

日本国特許庁
PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENT

501P00730590
#4
avf
10/2/08

別紙添付の誓類に記載されている事項は下記の出願誓類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出願年月日

Date of Application:

2000年 1月19日

出願番号

Application Number:

特願2000-010420

出願人

Applicant(s):

ソニー株式会社

1c997 U.S. PTO
09/765008
01/18/01

CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT

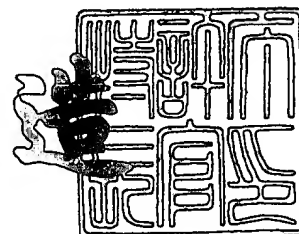
2000年11月10日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

及

川

耕



出証番号 出証特2000-3093728

【書類名】 特許願
【整理番号】 99007778
【提出日】 平成12年 1月19日
【あて先】 特許庁長官殿
【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号

ソニー株式会社内

【氏名】 角田 智弘

【発明者】

【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号

ソニー株式会社内

【氏名】 栗屋 志伸

【特許出願人】

【識別番号】 000002185

【氏名又は名称】 ソニー株式会社

【代表者】 出井 伸之

【代理人】

【識別番号】 100078031

【氏名又は名称】 大石 皓一

【選任した代理人】

【識別番号】 100099715

【氏名又は名称】 吉田 聡

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 074148

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9908458

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 データ通信システムならびにそれに用いる受信装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 コンテンツデータを生成するコンテンツデータ生成手段を備えた送信装置と、複数の受信装置と、前記送信装置と前記受信装置との間で、データを伝達するデータ伝達装置とを備え、前記複数の受信装置のうちの少なくとも 1 つの受信装置が、前記送信装置から送信されたデータを選択して、受信するデータ選択受信手段および前記データ選択受信手段が受信したデータを処理する受信データ処理手段を備えたデータ通信システムであって、さらに、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロファイルに対応するプロファイル ID を生成して、前記コンテンツデータに前記プロファイル ID をリンクさせるプロファイル ID リンク手段を備え、前記少なくとも 1 つの受信装置に、受信すべきプロファイル ID を含むプロファイル ID データを記憶する受信プロファイル ID データ記憶手段を備えた受信デバイスが交換可能に組み込まれ、前記データ選択受信手段が、前記プロファイル ID に基づいて、データを選択して、受信するように構成されたことを特徴とするデータ通信システム。

【請求項 2】 前記プロファイル ID リンク手段が、前記プロファイル ID を前記コンテンツデータに付加することによって、リンクさせ、前記データ選択受信手段が、前記プロファイル ID に基づいて、前記コンテンツデータを選択して、受信するように構成されたことを特徴とする請求項 1 に記載のデータ通信システム。

【請求項 3】 前記プロファイル ID リンク手段が、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロファイルを生成するプロファイル生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロファイルに対応させて、プロファイル ID を生成するプロファイル ID 生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロファイルと、前記プロファイル ID 生成手段により生成され、対応する

前記プロファイルの各々に関連付けられた前記プロファイルIDとを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段と、前記プロファイルデータ記憶手段に記憶された前記プロファイルデータから、少なくとも1つのプロファイルとそれに対応するプロファイルIDを選択するプロファイル選択手段と、前記プロファイルID生成手段により生成されたプロファイルIDおよび／または前記プロファイル選択手段によって選択されたプロファイルIDに基づいて、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロファイルIDを決定するプロファイルID決定手段と、前記プロファイルID決定手段によって決定された前記プロファイルIDに対応する前記コンテンツデータに書き込むプロファイルID書き込み手段を備え、前記送信装置が、前記プロファイルID書き込み手段によって前記プロファイルIDが書き込まれた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えたことを特徴とする請求項1または2に記載のデータ通信システム。

【請求項4】 前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信した前記プロファイルIDを解析して、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成された受信プロファイルIDデータ処理手段を備えたことを特徴とする請求項1ないし3のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項5】 前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記受信プロファイルIDデータ処理手段を備えたことを特徴とする請求項4に記載のデータ通信システム。

【請求項6】 前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記データ選択受信手段を備えたことを特徴とする請求項1ないし5のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項7】 前記受信プロファイルIDデータ処理手段が、前記受信プロファイルIDデータを生成し、あるいは、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成されたことを特徴とする請求項4ないし6のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項8】 前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さら

に、前記受信データ処理手段を備えたことを特徴とする請求項 1 ないし 7 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 9】 前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータに付加された前記プロファイル ID に基づき、前記受信プロファイル ID データ記憶手段に記憶された前記受信プロファイル ID データにしたがって、前記コンテンツデータを受信するか否かを判別するプロファイル ID 判別手段と、前記プロファイル ID 判別手段が受信すべき旨を判別したコンテンツデータのみを受信するデータ受信手段とを備えたことを特徴とする請求項 2 ないし 8 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 10】 前記受信データ処理手段が、前記プロファイル ID 判別手段によって、受信すべきものと判別された前記プロファイル ID にしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段と、プロファイル ID と処理内容とを対応させたイベント処理データと、コンテンツデータに所定の処理を施すコンテンツデータ処理手段を備え、前記イベント信号生成手段が、前記イベント処理データに基づいて、前記イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されたことを特徴とする請求項 9 に記載のデータ通信システム。

【請求項 11】 前記イベント処理データが、前記受信プロファイル ID データ記憶手段に記憶されていることを特徴とする請求項 10 に記載のデータ通信システム。

【請求項 12】 前記少なくとも 1 つの受信装置が、さらに、イベント処理データ記憶手段を備え、前記イベント処理データが、前記イベント処理データ記憶手段に記憶されていることを特徴とする請求項 10 に記載のデータ通信システム。

【請求項 13】 前記少なくとも 1 つの受信装置の前記受信デバイスが、前記イベント処理データ記憶手段を備えたことを特徴とする請求項 12 に記載のデータ通信システム。

【請求項 1 4】 前記受信データ処理手段が、受信したコンテンツデータを蓄積して、記憶するコンテンツデータ記憶手段を備え、前記コンテンツデータ処理手段が、受信したコンテンツデータを前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶させるとともに、前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶されたコンテンツデータを処理可能に構成されたことを特徴とする請求項 1 0 ないし 1 3 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 1 5】 前記受信データ処理手段が、さらに、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、前記受信装置に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段を備えたことを特徴とする請求項 1 0 ないし 1 4 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 1 6】 前記送信装置が、前記コンテンツデータにリンクされた前記プロフィール ID のみを、送信可能に構成されるとともに、前記少なくとも 1 つの受信装置の前記データ選択受信手段が、前記プロフィール ID に基づいて、前記プロフィール ID とリンクされたコンテンツデータを受信するか否かを判別するプロフィール ID 判別手段と、前記プロフィール ID 判別手段の判別結果に基づいて、前記送信装置に対し、前記プロフィール ID とリンクされたコンテンツデータの送信を要求する送信要求信号を出力するコンテンツデータ送信要求手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 に記載のデータ通信システム。

【請求項 1 7】 前記プロフィール ID リンク手段が、前記プロフィール ID を前記コンテンツデータに付加することによって、リンクさせ、前記データ選択受信手段が、前記プロフィール ID に基づいて、前記コンテンツデータを選択して、受信するように構成されたことを特徴とする請求項 1 6 に記載のデータ通信システム。

【請求項 1 8】 前記プロフィール ID リンク手段が、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロフィールを生成するプロフィール生成手段と、前記プロフィール生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロフィールに対応させて、プロフィール ID を生成するプロフィール ID 生成手段と、前記プロフィール生成手段によって生成され

た前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロファイルと、前記プロファイルID生成手段により生成され、対応する前記プロファイルの各々に関連付けられた前記プロファイルIDとを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段と、前記プロファイルデータ記憶手段に記憶された前記プロファイルデータから、少なくとも1つのプロファイルとそれに対応するプロファイルIDを選択するプロファイル選択手段と、前記プロファイルID生成手段により生成されたプロファイルIDおよび／または前記プロファイル選択手段によって選択されたプロファイルIDに基づいて、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロファイルIDを決定するプロファイルID決定手段と、前記プロファイルID決定手段によって決定された前記プロファイルIDを対応する前記コンテンツデータに書き込むプロファイルID書き込み手段を備え、前記送信装置が、前記プロファイルID書き込み手段によって前記プロファイルIDが書き込まれた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えたことを特徴とする請求項16または17に記載のデータ通信システム。

【請求項19】 前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信した前記プロファイルIDを解析して、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成された受信プロファイルIDデータ処理手段を備えたことを特徴とする請求項16ないし18のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項20】 前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記受信プロファイルIDデータ処理手段を備えたことを特徴とする請求項19に記載のデータ通信システム。

【請求項21】 前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記データ選択受信手段を備えたことを特徴とする請求項16ないし20のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項22】 前記受信プロファイルIDデータ処理手段が、前記受信プロファイルIDデータを生成し、あるいは、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成されたこ

とを特徴とする請求項 1 9 ないし 2 1 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 2 3】 前記少なくとも 1 つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記受信データ処理手段を備えたことを特徴とする請求項 1 6 ないし 2 2 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 2 4】 前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータに付加された前記プロフィール ID に基づき、前記受信プロフィール ID データ記憶手段に記憶された前記受信プロフィール ID データにしたがって、前記コンテンツデータを受信するか否かを判別するプロフィール ID 判別手段と、前記プロフィール ID 判別手段が受信すべき旨を判別したコンテンツデータのみを受信するデータ受信手段とを備えたことを特徴とする請求項 1 7 ないし 2 3 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 2 5】 前記受信データ処理手段が、前記プロフィール ID 判別手段によって、受信すべきものと判別された前記プロフィール ID にしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段と、プロフィール ID と処理内容とを対応させたイベント処理データと、コンテンツデータに所定の処理を施すコンテンツデータ処理手段を備え、前記イベント信号生成手段が、前記イベント処理データに基づいて、前記イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されたことを特徴とする請求項 2 4 に記載のデータ通信システム。

【請求項 2 6】 前記イベント処理データが、前記受信プロフィール ID データ記憶手段に記憶されていることを特徴とする請求項 2 5 に記載のデータ通信システム。

【請求項 2 7】 前記少なくとも 1 つの受信装置が、さらに、イベント処理データ記憶手段を備え、前記イベント処理データが、前記イベント処理データ記憶手段に記憶されていることを特徴とする請求項 2 5 に記載のデータ通信システム。

【請求項 2 8】 前記少なくとも 1 つの受信装置の前記受信デバイスが、前記イベント処理データ記憶手段を備えたことを特徴とする請求項 2 7 に記載のデータ通信システム。

【請求項 2 9】 前記受信データ処理手段が、受信したコンテンツデータを蓄積して、記憶するコンテンツデータ記憶手段を備え、前記コンテンツデータ処理手段が、受信したコンテンツデータを前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶させるとともに、前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶されたコンテンツデータを処理可能に構成されたことを特徴とする請求項 2 5 ないし 2 8 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 3 0】 前記受信データ処理手段が、さらに、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、前記受信装置に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段を備えたことを特徴とする請求項 2 5 ないし 2 9 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 3 1】 前記プロフィール ID 判別手段が、前記プロフィール ID とリンクされたコンテンツデータの送信を要求するか否かを判別したときに、前記イベント信号生成手段が、イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ送信要求手段が、前記プロフィール ID とリンクされたコンテンツデータの送信を要求する送信要求信号を出力するように構成されたことを特徴とする請求項 3 0 に記載のデータ通信システム。

【請求項 3 2】 さらに、前記送信装置によって送信されたデータを受信し、受信した前記データを、前記少なくとも 1 つの受信装置に送信する通信データ処理装置を備え、前記通信データ処理装置が、前記プロフィール ID リンク手段を備えたことを特徴とする請求項 1 または 2 に記載のデータ通信システム。

【請求項 3 3】 前記プロフィール ID リンク手段が、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロフィールを生成するプロフィール生成手段と、前記プロフィール生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロフィールに対応させて、プロフィール ID を生成するプロフィール ID 生成手段と、前記プロフィール生成手段によって生成され



た前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロフィールと、前記プロフィールID生成手段により生成され、対応する前記プロフィールの各々に関連付けられた前記プロフィールIDとを含むプロフィールデータを記憶するプロフィールデータ記憶手段と、前記プロフィールデータ記憶手段に記憶された前記プロフィールデータから、少なくとも1つのプロフィールとそれに対応するプロフィールIDを選択するプロフィール選択手段と、前記プロフィールID生成手段により生成されたプロフィールIDおよび／または前記プロフィール選択手段によって選択されたプロフィールIDに基づいて、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロフィールIDを決定するプロフィールID決定手段と、前記プロフィールID決定手段によって決定された前記プロフィールIDを対応する前記コンテンツデータに書き込むプロフィールID書き込み手段を備え、前記送信装置が、前記プロフィールID書き込み手段によって前記プロフィールIDが書き込まれた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えたことを特徴とする請求項32に記載のデータ通信システム。

【請求項34】 前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信した前記プロフィールIDを解析して、前記受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロフィールIDデータを変更可能に構成された受信プロフィールIDデータ処理手段を備えたことを特徴とする請求項32または33に記載のデータ通信システム。

【請求項35】 前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記受信プロフィールIDデータ処理手段を備えたことを特徴とする請求項34に記載のデータ通信システム。

【請求項36】 前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記データ選択受信手段を備えたことを特徴とする請求項32ないし35のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項37】 前記受信プロフィールIDデータ処理手段が、前記受信プロフィールIDデータを生成し、あるいは、前記受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロフィールIDデータを変更可能に構成されたこ

とを特徴とする請求項 3 4 ないし 3 6 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 3 8】 前記少なくとも 1 つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記受信データ処理手段を備えたことを特徴とする請求項 3 2 ないし 3 7 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 3 9】 前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータに付加された前記プロフィール ID に基づき、前記受信プロフィール ID データ記憶手段に記憶された前記受信プロフィール ID データにしたがって、前記コンテンツデータを受信するか否かを判別するプロフィール ID 判別手段と、前記プロフィール ID 判別手段が受信すべき旨を判別したコンテンツデータのみを受信するデータ受信手段とを備えたことを特徴とする請求項 3 2 ないし 3 8 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 0】 前記受信データ処理手段が、前記プロフィール ID 判別手段によって、受信すべきものと判別された前記プロフィール ID にしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段と、プロフィール ID と処理内容とを対応させたイベント処理データと、コンテンツデータに所定の処理を施すコンテンツデータ処理手段を備え、前記イベント信号生成手段が、前記イベント処理データに基づいて、前記イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されたことを特徴とする請求項 3 9 に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 1】 前記イベント処理データが、前記受信プロフィール ID データ記憶手段に記憶されていることを特徴とする請求項 3 8 に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 2】 前記少なくとも 1 つの受信装置が、さらに、イベント処理データ記憶手段を備え、前記イベント処理データが、前記イベント処理データ記憶手段に記憶されていることを特徴とする請求項 3 8 に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 3】 前記少なくとも 1 つの受信装置の前記受信デバイスが、前記イベント処理データ記憶手段を備えたことを特徴とする請求項 4 2 に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 4】 前記受信データ処理手段が、受信したコンテンツデータを蓄積して、記憶するコンテンツデータ記憶手段を備え、前記コンテンツデータ処理手段が、受信したコンテンツデータを前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶させるとともに、前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶されたコンテンツデータを処理可能に構成されたことを特徴とする請求項 4 0 ないし 4 3 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 5】 前記受信データ処理手段が、さらに、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、前記受信装置に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段を備えたことを特徴とする請求項 4 0 ないし 4 4 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 6】 前記受信デバイスが、S i mカード、スマートメディア、メモリースティック、コンパクトフラッシュおよびメモリカードよりなる群から選ばれる記録媒体によって構成されたことを特徴とする請求項 1 ないし 4、7、9 ないし 1 9、2 2、2 4 ないし 3 4、3 7、3 9 ないし 4 5 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 7】 前記プロファイルが、コンテンツデータの内容に関連するデータ、前記送信装置に関連するデータおよび前記受信装置に関連するデータによって構成されることを特徴とする請求項 1 ないし 4 6 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 8】 前記送信装置に関連するデータが、送信者の名前、送信に関連する時間、場所および送信方法を含むことを特徴とする請求項 4 7 に記載のデータ通信システム。

【請求項 4 9】 前記受信装置に関連するデータが、受信者の性別、年齢、血液型、誕生日、名前、住所、郵便番号、I Pアドレス、電話番号、携帯電話番号、メールアドレス、受信装置を構成する機器の種類、受信装置の受信能力、受

信装置の再生能力、受信装置のOS、POP/SMT Pサーバ名、受信者のグループID、グループ識別子、個人IDおよびパスワードを含むことを特徴とする請求項47に記載のデータ通信システム。

【請求項50】 前記プロファイルが、ツリー構造を有するデータを含んでいることを特徴とする請求項47ないし49のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項51】 前記少なくとも1つの受信装置の前記受信データ処理手段が、さらに、前記データ選択受信手段が受信したデータの受信回数をカウントし、所定時間内に、前記データ選択受信手段が受信したデータの受信回数が所定回数未満のときは、前記データ選択受信手段が、データを選別するために用いる前記プロファイルIDを、前記プロファイルIDに対応する前記ツリー構造中のプロファイルよりも階層が上位のプロファイルに対応するプロファイルIDにリセットするプロファイルIDリセット手段を備えたことを特徴とする請求項50に記載のデータ通信システム。

【請求項52】 前記プロファイルIDが識別子によって構成されたことを特徴とする請求項1ないし51のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項53】 前記プロファイルIDリンク手段が、複数の前記プロファイルIDを、前記コンテンツデータにリンクさせるように構成されたことを特徴とする請求項1ないし52のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項54】 前記プロファイルIDリンク手段が、前記複数のプロファイルIDを、and、or、nand、norまたはnotの形式で、前記コンテンツデータにリンクさせるように構成されたことを特徴とする請求項53に記載のデータ通信システム。

【請求項55】 前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、コンテンツデータを生成するコンテンツデータ生成手段と、前記コンテンツデータ生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび/その送受信に関連するプロファイルを生成するプロファイル生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロファイルに対応させて、プロファイルIDを生成するプロファイルID生成手段と、前記プロファイル生成手段によっ

て生成された前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロファイルと、前記プロファイルID生成手段により生成され、対応する前記プロファイルの各々に関連付けられた前記プロファイルIDとを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段と、前記プロファイルデータ記憶手段に記憶された前記プロファイルデータから、少なくとも1つのプロファイルとそれに対応するプロファイルIDを選択するプロファイル選択手段と、前記プロファイルID生成手段により生成されたプロファイルIDおよび／または前記プロファイル選択手段によって選択されたプロファイルIDに基づき、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロファイルIDを決定するプロファイルID決定手段と、前記プロファイルID決定手段によって決定された前記プロファイルIDを対応する前記コンテンツデータに書き込むプロファイルID書き込み手段と、前記プロファイルID書き込み手段によって、プロファイルIDが書き込まれた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えたことを特徴とする請求項1ないし54のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項56】 前記送信装置が移動可能に構成されたことを特徴とする請求項1ないし55のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項57】 前記送信装置が、自動車、電車、モノレール、自転車、屋台車または車椅子を含む移動手段に搭載されていることを特徴とする請求項56に記載のデータ通信システム。

【請求項58】 前記コンテンツデータが、セールデータおよび懸賞データを含むことを特徴とする請求項1ないし57のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項59】 前記少なくとも1つの受信装置が移動可能に構成されたことを特徴とする請求項1ないし58のいずれか1項に記載のデータ通信システム。

【請求項60】 前記少なくとも1つの受信装置が、自動車、電車もしくは自転車に搭載され、または、人に携行されていることを特徴とする請求項59に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 1】 前記イベント信号処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成された前記イベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、ポップアップメッセージの表示、パイプレータの起動、音声発生、データ転送、通信開始、プログラムの起動およびコンテンツデータの読み込みよりなる群からなる処理を、前記受信装置に対して、実行可能に構成されたことを特徴とする請求項 1 5、3 0、3 1、4 5 ないし 6 0 に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 2】 前記プロファイル I D が、前記送信装置および前記少なくとも 1 つの受信装置のみが解読可能な暗号によって、暗号化されたことを特徴とする請求項 1 ないし 6 0 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 3】 前記プロファイル I D に加えて、前記コンテンツデータが、前記送信装置および前記少なくとも 1 つの受信装置のみが解読可能な暗号によって、暗号化されたことを特徴とする請求項 6 2 に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 4】 前記プロファイル I D ならびに／または前記プロファイル I D および前記コンテンツデータが、前記送信装置および前記少なくとも 1 つの受信装置以外には公開されない秘密鍵ならびに／または秘密鍵および前記送信装置および前記少なくとも 1 つの受信装置以外にも公開される公開鍵によって、暗号化され、解読されることを特徴とする請求項 6 2 または 6 3 に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 5】 前記秘密鍵として、D E S またはトリプル D E S が用いられることを特徴とする請求項 6 4 に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 6】 前記公開鍵として、R S A、R C 2、R C 4 または R G P が用いられることを特徴とする請求項 6 4 に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 7】 前記少なくとも 1 つの受信装置が、携帯電話によって構成されたことを特徴とする請求項 1 ないし 6 6 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 8】 前記少なくとも 1 つの受信装置が、近距離無線機能を有する個人用受信機器によって構成されたことを特徴とする請求項 1 ないし 6 7 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 6 9】 前記プロファイル I D が、アドレス体系中の I D 空間に任

意に入力可能に構成されたことを特徴とする請求項 1 ないし 6 8 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 7 0】 前記プロファイル ID リンク手段が、前記コンテンツデータと前記プロファイル ID を、すかし技術を用いて、リンクさせるように構成されたことを特徴とする請求項 1 ないし 6 9 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 7 1】 前記データ伝達装置が、テレビ放送網、衛星放送網、ケーブルテレビ放送網、ラジオ放送網、短距離無線通信網および D A B よりなる群から選ばれる通信網によって、データを伝達可能に構成されたことを特徴とする請求項 1 ないし 7 0 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 7 2】 前記コンテンツデータが、映像データおよび音声データよりなる群から選ばれるストリーム系データを含むことを特徴とする請求項 1 ないし 7 1 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 7 3】 放送されたコンテンツデータを選択して、受信するデータ選択受信手段および前記データ選択受信手段が受信したデータを処理する受信データ処理手段を備えたデータ通信システム用の受信装置であって、受信すべきプロファイル ID を含むプロファイル ID データを記憶する受信プロファイル ID データ記憶手段を備えた受信デバイスが交換可能に組み込まれ、前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロファイルに対応し、前記コンテンツデータにリンクされたプロファイル ID に基づいて、コンテンツデータを選別するように構成されたことを特徴とするデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 7 4】 さらに、前記データ選択受信手段が受信した前記プロファイル ID を解析して、前記受信プロファイル ID データ記憶手段に記憶された前記受信プロファイル ID データを変更可能に構成された受信プロファイル ID データ処理手段を備えたことを特徴とする請求項 7 3 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 7 5】 前記受信デバイスが、前記受信プロファイル ID データ処理手段を備えたことを特徴とする請求項 7 4 に記載のデータ通信システム用の受

信装置。

【請求項 7 6】 前記受信デバイスが、さらに、前記データ選択受信手段を備えたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 7 5 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 7 7】 前記受信プロファイル I D データ処理手段が、前記受信プロファイル I D データを生成し、あるいは、前記受信プロファイル I D データ記憶手段に記憶された前記受信プロファイル I D データを変更可能に構成されたことを特徴とする請求項 7 4 ないし 7 6 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 7 8】 前記受信デバイスが、さらに、前記受信データ処理手段を備えたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 7 7 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 7 9】 前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータに付加された前記プロファイル I D に基づき、前記受信プロファイル I D データ記憶手段に記憶された前記受信プロファイル I D データにしたがって、前記コンテンツデータを受信するか否かを判別するプロファイル I D 判別手段と、前記プロファイル I D 判別手段が受信すべき旨を判別したコンテンツデータのみを受信するデータ受信手段とを備えたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 7 8 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 8 0】 前記受信データ処理手段が、前記プロファイル I D 判別手段によって、受信すべきものと判別された前記プロファイル I D にしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段と、プロファイル I D と処理内容とを対応させたイベント処理データと、コンテンツデータに所定の処理を施すコンテンツデータ処理手段を備え、前記イベント信号生成手段が、前記イベント処理データに基づいて、前記イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されたことを特徴とする請求項 7 9 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 8 1】 前記イベント処理データが、前記受信プロファイル ID データ記憶手段に記憶されていることを特徴とする請求項 8 0 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 8 2】 前記少なくとも 1 つの受信装置が、さらに、イベント処理データ記憶手段を備え、前記イベント処理データが、前記イベント処理データ記憶手段に記憶されていることを特徴とする請求項 8 0 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 8 3】 前記少なくとも 1 つの受信装置の前記受信デバイスが、前記イベント処理データ記憶手段を備えたことを特徴とする請求項 8 2 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 8 4】 前記受信データ処理手段が、受信したコンテンツデータを蓄積して、記憶するコンテンツデータ記憶手段を備え、前記コンテンツデータ処理手段が、受信したコンテンツデータを前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶させるとともに、前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶されたコンテンツデータを処理可能に構成されたことを特徴とする請求項 8 0 ないし 8 3 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 8 5】 前記受信データ処理手段が、さらに、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、前記受信装置に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段を備えたことを特徴とする請求項 8 0 ないし 8 4 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 8 6】 さらに、前記プロファイル ID 判別手段の判別結果に基づいて、前記プロファイル ID 判別手段が、入力されたプロファイル ID にリンクされたコンテンツデータを受信すべきと判別し、前記プロファイル ID にリンクされたコンテンツデータが入力されていないときに、前記プロファイル ID とリンクされたコンテンツデータの送信を要求する送信要求信号を出力するコンテンツデータ送信要求手段を備えたことを特徴とする請求項 7 9 ないし 8 5 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 8 7】 さらに、コンテンツデータを生成するコンテンツデータ生

成手段と、前記コンテンツデータ生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／その送受信に関連するプロファイルを生成するプロファイル生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロファイルに対応させて、プロファイルIDを生成するプロファイルID生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロファイルと、前記プロファイルID生成手段により生成され、対応する前記プロファイルの各々に関連付けられた前記プロファイルIDとを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段と、前記プロファイルデータ記憶手段に記憶された前記プロファイルデータから、少なくとも1つのプロファイルとそれに対応するプロファイルIDを選択するプロファイル選択手段と、前記プロファイルID生成手段により生成されたプロファイルIDおよび／または前記プロファイル選択手段によって選択されたプロファイルIDに基づき、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロファイルIDを決定するプロファイルID決定手段と、前記プロファイルID決定手段によって決定された前記プロファイルIDを対応する前記コンテンツデータにリンクさせるプロファイルIDリンク手段と、前記プロファイルIDリンク手段によって、プロファイルIDがリンクされた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えたことを特徴とする請求項79ないし86のいずれか1項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項88】 前記受信デバイスが、Simカード、スマートメディア、メモリースティック、コンパクトフラッシュおよびメモリカードよりなる群から選ばれる記録媒体によって構成されたことを特徴とする請求項73、74、77および79ないし87のいずれか1項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項89】 前記プロファイルが、コンテンツデータの内容に関連するデータ、送信装置に関連するデータおよび受信装置に関連するデータによって構成されることを特徴とする請求項73ないし88のいずれか1項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 0】 前記送信装置に関連するデータが、送信者の名前、送信に関連する時間、場所および送信方法を含むことを特徴とする請求項 8 9 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 1】 前記受信装置に関連するデータが、受信者の性別、年齢、血液型、誕生日、名前、住所、郵便番号、IP アドレス、電話番号、携帯電話番号、メールアドレス、受信装置を構成する機器の種類、受信装置の受信能力、受信装置の再生能力、受信装置の OS、POP / SMTP サーバ名、受信者のグループ ID、グループ識別子、個人 ID およびパスワードを含むことを特徴とする請求項 8 9 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 2】 前記プロフィールが、ツリー構造を有するデータを含んでいることを特徴とする請求項 8 9 ないし 9 1 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム。

【請求項 9 3】 さらに、前記データ選択受信手段が受信したデータの受信回数をカウントし、所定時間内に、前記データ選択受信手段が受信したデータの受信回数が所定回数未満のときは、前記データ選択受信手段が、データを選別するために用いる前記プロフィール ID を、前記プロフィール ID に対応する前記ツリー構造中のプロフィールよりも階層が上位のプロファイルに対応するプロフィール ID にリセットするプロフィール ID プロファイル ID リセット手段を備えたことを特徴とする請求項 9 2 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 4】 前記プロフィール ID が識別子によって構成されたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 9 3 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 5】 前記コンテンツデータに、複数のプロフィール ID がリンクされることを特徴とする請求項 7 3 ないし 9 4 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 6】 前記複数のプロフィール ID が、and、or、nand、nor または not の形式で、前記コンテンツデータにリンクされることを特徴とする請求項 9 5 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 7】 移動可能に構成されたことを特徴とする請求項 7 3 ないし

9 6 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 8】 自動車、電車もしくは自転車に搭載され、または、人に携行されていることを特徴とする請求項 9 7 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 9 9】 前記イベント信号処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成された前記イベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、ポップアップメッセージの表示、バイブレータの起動、音声発生、データ転送、通信開始、プログラムの起動およびコンテンツデータの読み込みよりなる群からなる処理を、前記受信装置に対して、実行可能に構成されたことを特徴とする請求項 8 5 ないし 9 8 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 0】 前記プロファイル I D が暗号化され、さらに、暗号化された前記プロファイル I D を解読する解読手段を備えたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 9 9 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 1】 前記プロファイル I D に加えて、前記コンテンツデータが暗号化され、前記解読手段が、暗号化された前記コンテンツデータを解読可能に構成されたことを特徴とする請求項 1 0 0 に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 2】 テレビ放送網、衛星放送網、ケーブルテレビ放送網、ラジオ放送網、短距離無線通信網および D A B よりなる群から選ばれる通信網を通じて、データを受信するように構成されたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 1 0 1 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 3】 携帯電話によって構成されたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 1 0 2 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 4】 近距離無線機能を有する個人用受信機器によって構成されたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 1 0 2 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 5】 前記コンテンツデータが、セールデータおよび懸賞データを含むことを特徴とする請求項 7 3 ないし 1 0 4 のいずれか 1 項に記載のデー

タ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 6】 前記プロファイル I D が、アドレス体系中の I D 空間に任意に入力可能に構成されたことを特徴とする請求項 7 3 ないし 1 0 5 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 7】 前記プロファイル I D が、すかし技術を用いて、前記コンテンツデータにリンクされていることを特徴とする請求項 7 3 ないし 1 0 6 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【請求項 1 0 8】 前記コンテンツデータが、映像データおよび音声データよりなる群から選ばれるストリーム系データを含むことを特徴とする請求項 7 3 ないし 1 0 7 のいずれか 1 項に記載のデータ通信システム用の受信装置。

【発明の詳細な説明】

【0 0 0 1】

【発明の属する技術分野】

本発明は、データ通信システムならびにそれに用いる受信装置に関するものであり、さらに詳細には、放送されるデータ量が著しく過多になった場合にも、特別の放送設備を必要とせず、既存の放送設備を利用して、受信者が必要とするデータのみを、選択的に受信することのできるデータ通信システムならびにそれに用いる受信装置に関するものである。

【0 0 0 2】

【従来の技術】

パソコン通信においては、ニュース記事など、いつ入るかわからないようなデータをタイムリーに入手することが困難であり、他方、文字多重放送においては、必要とするデータを細かく設定することできないという従来の問題点に鑑み、特開平 8 - 8 8 5 9 号公報は、文字データなどのデータに、その内容にしたがって、分類コードを付加して、放送し、携帯端末側で、別の通信システムから入手した分類コードにしたがって、文字データなどのデータを選別して、受信するように構成されたデータ通信システムを提案している。

【0 0 0 3】

特開平 8 - 8 8 5 9 号公報によれば、このシステムにおいては、ニュース記事

ごとに、個別の分類コードを付加して放送するデータ放送を受信する携帯端末で、別の通信システムから入手した分類コードを用いて、ニュースの選別をおこなうことにより、いつでも、どこでも、欲しいだけの最新のニュースを自動的に受信することができるものとされている。

【 0 0 0 4 】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、特開平 8 - 8 8 5 9 号公報に開示されたシステムは、もっぱら、速報性が要求されるニュースなどの文字データを、速やかに、かつ、選択的に受信しようとするものであり、放送されるデータが過多になった場合に、受信者が必要とするデータのみを受信することができないという問題があった。

【 0 0 0 5 】

すなわち、近い将来、ディジタル放送におけるチャンネル数が大幅に増大し、膨大な量のデータが放送され、また、個人や商店、レストランなどが、各種データを、特定の地域内で受信可能な近距離放送の形で、発信するようになって、さらに、放送されるデータ量が激増することが予想されるが、このシステムにおいては、文字データなどのデータに付加される分類コードは、放送すべき文字データなどのデータの内容に関するもののみであり、さらに、単一の分類コードのみが文字データなどのデータに付加されるにすぎないため、このように、放送されるデータ量が著しく過多になった場合には、受信者が必要とするデータのみを、選択的に受信することは不可能である。

【 0 0 0 6 】

したがって、本発明は、放送されるデータ量が著しく過多になった場合にも、受信者が受信を必要とするデータのみを、選択的に受信することのできるデータ通信システムを提供することを目的とするものである。

【 0 0 0 7 】

本発明の別の目的は、放送されるデータ量が著しく過多になった場合にも、受信者が受信を必要とするデータのみを、選択的に受信することのできるデータ通信システムに適し、低コストで製造することのできるデータ通信システム用の受信装置を提供することにある。

【 0 0 0 8 】

【課題を解決するための手段】

本発明のかかる目的は、コンテンツデータを生成するコンテンツデータ生成手段を備えた送信装置と、複数の受信装置と、前記送信装置と前記受信装置との間で、データを伝達するデータ伝達装置とを備え、前記複数の受信装置のうちの少なくとも1つの受信装置が、前記送信装置から送信されたデータを選択して、受信するデータ選択受信手段および前記データ選択受信手段が受信したデータを処理する受信データ処理手段を備えたデータ通信システムであって、さらに、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロファイルに対応するプロファイルIDを生成して、前記コンテンツデータに前記プロファイルIDをリンクさせるプロファイルIDリンク手段を備え、前記少なくとも1つの受信装置に、受信すべきプロファイルIDを含むプロファイルIDデータを記憶する受信プロファイルIDデータ記憶手段を備えた受信デバイスが交換可能に組み込まれ、前記データ選択受信手段が、前記プロファイルIDに基づいて、データを選択して、受信するように構成されたデータ通信システムによって達成される。

【 0 0 0 9 】

本発明によれば、プロファイルIDリンク手段によって、コンテンツデータおよび／またはコンテンツデータの送受信に関連するプロファイルに対応するプロファイルIDを生成し、コンテンツデータにリンクさせて、放送することができ、受信者は、受信すべきプロファイルIDを含むプロファイルIDデータを記憶する受信プロファイルIDデータ記憶手段を備えた受信デバイスを用いて、特定のプロファイルIDがリンクされたコンテンツデータのみを受信することが可能になるから、近い将来、デジタル放送におけるチャンネル数が大幅に増大し、膨大な量のデータが放送され、また、個人や商店、レストランなどが、各種データを、特定の地域内で受信可能な近距離放送の形で、発信するようになって、放送されるデータ量が著しく過多になっても、受信装置が、必要とするデータのみを選択的に受信することが可能になる。

【 0 0 1 0 】

また、本発明によれば、受信すべきプロファイルIDを含むプロファイルIDデータを記憶する受信プロファイルIDデータ記憶手段を備えた受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれているから、受信デバイスを他の受信装置に組み込むことにより、受信プロファイルID記憶手段に記憶されている受信プロファイルIDデータを他の受信装置においても利用して、複数の受信装置で、ユーザーが必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0011】

さらに、本発明によれば、受信すべきプロファイルIDを含むプロファイルIDデータを記憶する受信プロファイルIDデータ記憶手段を備えた受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれているから、受信すべきプロファイルIDにつき、プライバシーの保護を図ることが可能になる。

【0012】

また、本発明によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【0013】

本発明の好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDリンク手段が、前記プロファイルIDを前記コンテンツデータに付加することによって、リンクさせ、前記データ選択受信手段が、前記プロファイルIDに基づいて、前記コンテンツデータを選択して、受信するように構成されている。

【0014】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDリンク手段が、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロファイルを生成するプロファイル生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロファイルに対応させて、プロファイルIDを生成するプロファイルID生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロファイルと、前記プロファイルID生成手

段により生成され、対応する前記プロファイルの各々に関連付けられた前記プロファイルIDとを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段と、前記プロファイルデータ記憶手段に記憶された前記プロファイルデータから、少なくとも1つのプロファイルとそれに対応するプロファイルIDを選択するプロファイル選択手段と、前記プロファイルID生成手段により生成されたプロファイルIDおよび／または前記プロファイル選択手段によって選択されたプロファイルIDに基づいて、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロファイルIDを決定するプロファイルID決定手段と、前記プロファイルID決定手段によって決定された前記プロファイルIDに対応する前記コンテンツデータに書き込むプロファイルID書き込み手段を備え、前記送信装置が、前記プロファイルID書き込み手段によって前記プロファイルIDが書き込まれた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えている。

【0015】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信した前記プロファイルIDを解析して、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成された受信プロファイルIDデータ処理手段を備えている。

【0016】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記データ選択受信手段が受信した前記プロファイルIDを解析して、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能な前記受信プロファイルIDデータ処理手段を備えている。

【0017】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に交換可能に組み込まれ、受信デバイスが、データ選択受信手段が受信したプロファイルIDを解析して、受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された受信プロファイルIDデータを変更可能な受信プロファイルIDデータ処理手段を備え、

データ選択受信手段が受信したプロフィールIDを、受信した履歴データとして、解析して、受信プロフィールID記憶手段に記憶されている受信プロフィールIDデータを書き換え可能に構成されているので、受信デバイスを複数の受信装置に組み込むことによって、複数の受信装置が受信したプロフィールIDに基づき、受信プロフィールIDデータを生成して、受信プロフィールID記憶手段に記憶させることができる。

【0018】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【0019】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記データ選択受信手段を備えている。

【0020】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、データ選択受信手段を備えているから、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、複数の受信装置を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0021】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【0022】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信プロフィールIDデータ処理手段が、前記受信プロフィールIDデータを生成し、あるいは、前記受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロフィールIDデータを変更可能に構成されている。

【0023】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信プロフィールIDデータを生

成し、あるいは、受信プロファイルIDデータを変更する受信プロファイルID処理手段を備えているから、新たに、放送すべきコンテンツデータに応じ、あるいは、ユーザーのニーズに応じて、受信プロファイルIDデータをアップデートすることができる。

【0024】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記受信データ処理手段を備えている。

【0025】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、受信データ処理手段を備えているので、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、複数の受信装置を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0026】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【0027】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータに付加された前記プロファイルIDに基づき、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータにしたがって、前記コンテンツデータを受信するか否かを判別するプロファイルID判別手段と、前記プロファイルID判別手段が受信すべき旨を判別したコンテンツデータのみを受信するデータ受信手段とを備えている。

【0028】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、前記プロファイルID判別手段によって、受信すべきものと判別された前記プロファイルIDにしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段と、プロファイルIDと処理内容とを対応させたイベント処理データと、コンテンツデータに所定の処理を施すコンテンツデータ処

理手段を備え、前記イベント信号生成手段が、前記イベント処理データに基づいて、前記イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されている。

【 0 0 2 9 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、イベント信号生成手段が、イベント処理データに基づいて、イベント信号を生成し、コンテンツデータ処理手段が、イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されているから、ユーザーが緊急に必要なコンテンツデータに優先順位を付けるなどして、他の受信装置に受信させることができ、データ通信システムの有用性を向上させることが可能になる。

【 0 0 3 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記イベント処理データが、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶されている。

【 0 0 3 1 】

本発明のさらに別の好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、イベント処理データ記憶手段を備え、前記イベント処理データが、前記イベント処理データ記憶手段に記憶されている。

【 0 0 3 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記イベント処理データ記憶手段を備えている。

【 0 0 3 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、イベント処理データ記憶手段を備えているから、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、ユーザーが緊急に必要なコンテンツデータに優先順位を付けるなどして、他の受信装置に受信させることができ、データ通信システムの有用性を向上させることが可能になる。

【 0 0 3 4 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、受信したコンテンツデータを蓄積して、記憶するコンテンツデータ記憶手段を備え、前記コンテンツデータ処理手段が、受信したコンテンツデータを前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶させるとともに、前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶されたコンテンツデータを処理可能に構成されている。

【 0 0 3 5 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、さらに、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、前記受信装置に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段を備えている。

【 0 0 3 6 】

本発明の別の好ましい実施態様においては、前記送信装置が、前記コンテンツデータにリンクされた前記プロファイルIDのみを、送信可能に構成されるとともに、前記少なくとも1つの受信装置の前記データ選択受信手段が、前記プロファイルIDに基づいて、前記プロファイルIDとリンクされたコンテンツデータを受信するか否かを判別するプロファイルID判別手段と、前記プロファイルID判別手段の判別結果に基づいて、前記送信装置に対し、前記プロファイルIDとリンクされたコンテンツデータの送信を要求する送信要求信号を出力するコンテンツデータ送信要求手段とを備えている。

【 0 0 3 7 】

本発明の別の好ましい実施態様によれば、送信装置は、コンテンツデータにリンクされたプロファイルIDのみを送信することができ、受信装置によって受信されるのは、コンテンツデータにリンクされたプロファイルIDのみで、ユーザーは、受信したプロファイルIDに基づいて、送信装置にコンテンツデータの送信を要求し、必要とするコンテンツデータのみを選択的に受信することができるから、ユーザーが必要とするコンテンツデータを選択的に受信することを可能にし、かつ、放送されるデータ量を減少させることができる。

【 0 0 3 8 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDリンク手

段が、前記プロファイルIDを前記コンテンツデータに付加することによって、リンクさせ、前記データ選択受信手段が、前記プロファイルIDに基づいて、前記コンテンツデータを選択して、受信するように構成されている。

【0039】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDリンク手段が、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロファイルを生成するプロファイル生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロファイルに対応させて、プロファイルIDを生成するプロファイルID生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロファイルと、前記プロファイルID生成手段により生成され、対応する前記プロファイルの各々に関連付けられた前記プロファイルIDとを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段と、前記プロファイルデータ記憶手段に記憶された前記プロファイルデータから、少なくとも1つのプロファイルとそれに対応するプロファイルIDを選択するプロファイル選択手段と、前記プロファイルID生成手段により生成されたプロファイルIDおよび／または前記プロファイル選択手段によって選択されたプロファイルIDに基づいて、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロファイルIDを決定するプロファイルID決定手段と、前記プロファイルID決定手段によって決定された前記プロファイルIDを対応する前記コンテンツデータに書き込むプロファイルID書き込み手段を備え、前記送信装置が、前記プロファイルID書き込み手段によって前記プロファイルIDが書き込まれた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えている。

【0040】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信した前記プロファイルIDを解析して、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成された受信プロファイルIDデータ処理手段を備えている。

【0041】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記データ選択受信手段が受信した前記プロフィールIDを解析して、前記受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロフィールIDデータを変更可能な前記受信プロフィールIDデータ処理手段を備えている。

【0042】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に交換可能に組み込まれ、受信デバイスが、データ選択受信手段が受信したプロフィールIDを解析して、受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された受信プロフィールIDデータを変更可能な受信プロフィールIDデータ処理手段を備え、データ選択受信手段が受信したプロフィールIDを、受信した履歴データとして、解析して、受信プロフィールID記憶手段に記憶されている受信プロフィールIDデータを書き換え可能に構成されているので、受信デバイスを複数の受信装置に組み込むことによって、複数の受信装置が受信したプロフィールIDに基づき、受信プロフィールIDデータを生成して、受信プロフィールID記憶手段に記憶させることができる。

【0043】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記データ選択受信手段を備えている。

【0044】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、データ選択受信手段を備えているから、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、複数の受信装置を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0045】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【 0 0 4 6 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信プロファイルIDデータ処理手段が、前記受信プロファイルIDデータを生成し、あるいは、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成されている。

【 0 0 4 7 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信プロファイルIDデータを生成し、あるいは、受信プロファイルIDデータを変更する受信プロファイルID処理手段を備えているから、新たに、放送すべきコンテンツデータに応じ、あるいは、ユーザーのニーズに応じて、受信プロファイルIDデータをアップデートすることができる。

【 0 0 4 8 】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【 0 0 4 9 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記受信データ処理手段を備えている。

【 0 0 5 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、受信データ処理手段を備えているので、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、複数の受信装置を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【 0 0 5 1 】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【 0 0 5 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記データ選択受信手段が、前

記コンテンツデータに付加された前記プロファイルIDに基づき、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータにしたがって、前記コンテンツデータを受信するか否かを判別するプロファイルID判別手段と、前記プロファイルID判別手段が受信すべき旨を判別したコンテンツデータのみを受信するデータ受信手段とを備えている。

【0053】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、前記プロファイルID判別手段によって、受信すべきものと判別された前記プロファイルIDにしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段と、プロファイルIDと処理内容とを対応させたイベント処理データと、コンテンツデータに所定の処理を施すコンテンツデータ処理手段を備え、前記イベント信号生成手段が、前記イベント処理データに基づいて、前記イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されている。

【0054】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、イベント信号生成手段が、イベント処理データに基づいて、イベント信号を生成し、コンテンツデータ処理手段が、イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されているから、ユーザーが緊急に必要なコンテンツデータに優先順位を付けるなどして、他の受信装置に受信させることができ、データ通信システムの有用性を向上させることが可能になる。

【0055】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記イベント処理データが、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶されている。

【0056】

本発明のさらに別の好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、イベント処理データ記憶手段を備え、前記イベント処理データ

が、前記イベント処理データ記憶手段に記憶されている。

【0057】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記イベント処理データ記憶手段を備えている。

【0058】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、イベント処理データ記憶手段を備えているから、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、ユーザーが緊急に必要なコンテンツデータに優先順位を付けるなどして、他の受信装置に受信させることができ、データ通信システムの有用性を向上させることが可能になる。

【0059】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、受信したコンテンツデータを蓄積して、記憶するコンテンツデータ記憶手段を備え、前記コンテンツデータ処理手段が、受信したコンテンツデータを前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶させるとともに、前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶されたコンテンツデータを処理可能に構成されている。

【0060】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、さらに、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、前記受信装置に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段を備えている。

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールID判別手段が、前記プロフィールIDとリンクされたコンテンツデータの送信を要求するかどうかを判別したときに、前記イベント信号生成手段が、イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ送信要求手段が、前記プロフィールIDとリンクされたコンテンツデータの送信を要求する送信要求信号を出力するように構成されている。

【0061】

本発明の別の好ましい実施態様においては、さらに、前記送信装置によって送

信されたデータを受信し、受信した前記データを、前記少なくとも1つの受信装置に送信する通信データ処理装置を備え、前記通信データ処理装置が、前記プロフィールIDリンク手段を備えている。

【 0 0 6 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールIDリンク手段が、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロフィールを生成するプロフィール生成手段と、前記プロフィール生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロフィールに対応させて、プロフィールIDを生成するプロフィールID生成手段と、前記プロフィール生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロフィールと、前記プロフィールID生成手段により生成され、対応する前記プロフィールの各々に関連付けられた前記プロフィールIDとを含むプロフィールデータを記憶するプロフィールデータ記憶手段と、前記プロフィールデータ記憶手段に記憶された前記プロフィールデータから、少なくとも1つのプロフィールとそれに対応するプロフィールIDを選択するプロフィール選択手段と、前記プロフィールID生成手段により生成されたプロフィールIDおよび／または前記プロフィール選択手段によって選択されたプロフィールIDに基づいて、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロフィールIDを決定するプロフィールID決定手段と、前記プロフィールID決定手段によって決定された前記プロフィールIDを対応する前記コンテンツデータに書き込むプロフィールID書き込み手段を備え、前記送信装置が、前記プロフィールID書き込み手段によって前記プロフィールIDが書き込まれた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えている。

【 0 0 6 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信した前記プロフィールIDを解析して、前記受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロフィールIDデータを変更可能に構成された受信プロフィールIDデータ処理手段を備えている。

【 0 0 6 4 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記データ選択受信手段が受信した前記プロフィールIDを解析して、前記受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロフィールIDデータを変更可能な前記受信プロフィールIDデータ処理手段を備えている。

【 0 0 6 5 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に交換可能に組み込まれ、受信デバイスが、データ選択受信手段が受信したプロフィールIDを解析して、受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された受信プロフィールIDデータを変更可能な受信プロフィールIDデータ処理手段を備え、データ選択受信手段が受信したプロフィールIDを、受信した履歴データとして、解析して、受信プロフィールID記憶手段に記憶されている受信プロフィールIDデータを書き換え可能に構成されているので、受信デバイスを複数の受信装置に組み込むことによって、複数の受信装置が受信したプロフィールIDに基づき、受信プロフィールIDデータを生成して、受信プロフィールID記憶手段に記憶させることができる。

【 0 0 6 6 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記データ選択受信手段を備えている。

【 0 0 6 7 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、データ選択受信手段を備えているから、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、複数の受信装置を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【 0 0 6 8 】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【 0 0 6 9 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信プロフィールIDデータ処理手段が、前記受信プロフィールIDデータを生成し、あるいは、前記受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロフィールIDデータを変更可能に構成されている。

【 0 0 7 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信プロフィールIDデータを生成し、あるいは、受信プロフィールIDデータを変更する受信プロフィールID処理手段を備えているから、新たに、放送すべきコンテンツデータに応じ、あるいは、ユーザーのニーズに応じて、受信プロフィールIDデータをアップデートすることができる。

【 0 0 7 1 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、さらに、前記受信データ処理手段を備えている。

【 0 0 7 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、受信データ処理手段を備えているので、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、複数の受信装置を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【 0 0 7 3 】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【 0 0 7 4 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータに付加された前記プロフィールIDに基づき、前記受信プロフィールIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロフィールIDデータにしたがって、前記コンテンツデータを受信するか否かを判別するプロフィールID判別手段と、前記プロフィールID判別手段が受信すべき旨を判別したコンテン

ツデータのみを受信するデータ受信手段とを備えている。

【0075】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、前記プロファイルID判別手段によって、受信すべきものと判別された前記プロファイルIDにしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段と、プロファイルIDと処理内容とを対応させたイベント処理データと、コンテンツデータに所定の処理を施すコンテンツデータ処理手段を備え、前記イベント信号生成手段が、前記イベント処理データに基づいて、前記イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されている。

【0076】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、イベント信号生成手段が、イベント処理データに基づいて、イベント信号を生成し、コンテンツデータ処理手段が、イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されているから、ユーザーが緊急に必要なコンテンツデータに優先順位を付けるなどして、他の受信装置に受信させることができ、データ通信システムの有用性を向上させることが可能になる。

【0077】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記イベント処理データが、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶されている。

【0078】

本発明のさらに別の好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、イベント処理データ記憶手段を備え、前記イベント処理データが、前記イベント処理データ記憶手段に記憶されている。

【0079】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置の前記受信デバイスが、前記イベント処理データ記憶手段を備えている。

【 0 0 8 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、イベント処理データ記憶手段を備えているから、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、ユーザーが緊急に必要なコンテンツデータに優先順位を付けるなどして、他の受信装置に受信させることができ、データ通信システムの有用性を向上させることが可能になる。

【 0 0 8 1 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、受信したコンテンツデータを蓄積して、記憶するコンテンツデータ記憶手段を備え、前記コンテンツデータ処理手段が、受信したコンテンツデータを前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶させるとともに、前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶されたコンテンツデータを処理可能に構成されている。

【 0 0 8 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、さらに、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、前記受信装置に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段を備えている。

【 0 0 8 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信デバイスが、S i mカード、スマートメディア、メモリースティック、コンパクトフラッシュおよびメモリカードよりなる群から選ばれる記録媒体によって構成されている。

【 0 0 8 4 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、S i mカード、スマートメディア、メモリースティック、コンパクトフラッシュおよびメモリカードなどの記録媒体によって構成され、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【 0 0 8 5 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、受信デバイスが、さらに、認証データを記憶する認証データ記憶手段を備え、少なくとも1つの受信装置が、受

信デバイスの認証データ記憶手段が記憶している認証データを読み取って、読み取った認証データが所定の認証データである場合にのみ、受信デバイスの接続を許可する認証手段を備えている。

【 0 0 8 6 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスを携帯可能に構成することによって、紛失の虞があっても、受信デバイスが悪用されることを確実に防止することが可能になる。

【 0 0 8 7 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、認証データとして、指紋データ、静脈分布データ、声紋データ、眼球の虹彩データなどのバイオメトリックスデータまたはパスワードが使用される。

【 0 0 8 8 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールが、コンテンツデータの内容に関連するデータ、前記送信装置に関連するデータおよび前記受信装置に関連するデータによって構成されている。

【 0 0 8 9 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記送信装置に関連するデータが、送信者の名前、送信に関連する時間、場所および送信方法を含んでいる。

【 0 0 9 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信装置に関連するデータが、受信者の性別、年齢、血液型、誕生日、名前、住所、郵便番号、IPアドレス、電話番号、携帯電話番号、メールアドレス、受信装置を構成する機器の種類、受信装置の受信能力、受信装置の再生能力、受信装置のOS、POP/SMT Pサーバ名、受信者のグループID、グループ識別子、個人IDおよびパスワードを含んでいる。

【 0 0 9 1 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールが、ツリー構造を有するデータを含んでいる。

【 0 0 9 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信したデータの受信回数をカウントし、所定時間内に、前記データ選択受信手段が受信したデータの受信回数が所定回数未満のときは、前記データ選択受信手段が、データを選別するために用いる前記プロファイルIDを、前記プロファイルIDに対応する前記ツリー構造中のプロファイルよりも階層が上位のプロファイルに対応するプロファイルIDにリセットするプロファイルIDプロファイルIDリセット手段を備えている。

【0093】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、データ選択受信手段が受信したデータの受信回数をカウントし、所定時間内に、データ選択受信手段が受信したデータの受信回数が所定回数未満のときは、データ選択受信手段が、データを選別するために用いるプロファイルIDを、そのプロファイルIDに対応するツリー構造中のプロファイルよりも階層が上位のプロファイルに対応するプロファイルIDにリセットしているので、直前の所定時間内の受信回数に応じて、データの受信回数を適切に制御することが可能になる。

【0094】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDが識別子によって構成されている。

【0095】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDリンク手段が、複数の前記プロファイルIDを、前記コンテンツデータにリンクさせるように構成されている。

【0096】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDリンク手段が、前記複数のプロファイルIDを、and、or、nand、norまたはnotの形式で、前記コンテンツデータにリンクさせるように構成されている。

【0097】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、さらに、コンテンツデータを生成するコンテンツデータ生成手段と、前記コ

ンテンツデータ生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／その送受信に関連するプロファイルを生成するプロファイル生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロファイルに対応させて、プロファイルIDを生成するプロファイルID生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロファイルと、前記プロファイルID生成手段により生成され、対応する前記プロファイルの各々に関連付けられた前記プロファイルIDとを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段と、前記プロファイルデータ記憶手段に記憶された前記プロファイルデータから、少なくとも1つのプロファイルとそれに対応するプロファイルIDを選択するプロファイル選択手段と、前記プロファイルID生成手段により生成されたプロファイルIDおよび／または前記プロファイル選択手段によって選択されたプロファイルIDに基づき、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロファイルIDを決定するプロファイルID決定手段と、前記プロファイルID決定手段によって決定された前記プロファイルIDに対応する前記コンテンツデータに書き込むプロファイルID書き込み手段と、前記プロファイルID書き込み手段によって、プロファイルIDが書き込まれた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えている。

【0098】

本発明の好ましい実施態様によれば、受信装置が、コンテンツデータを生成して、プロファイルIDをリンクさせ、コンテンツデータおよびプロファイルIDまたはプロファイルIDを送信可能に構成されているから、相互的に、放送することが可能になる。

【0099】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記送信装置が移動可能に構成されている。

【0100】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記送信装置が、自動車、電車、モノレール、自転車、屋台車または車椅子を含む移動手段に搭載されている。

【 0 1 0 1 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記コンテンツデータが、セー
ルデータおよび懸賞データを含んでいる。

【 0 1 0 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置
が移動可能に構成されている。

【 0 1 0 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置
が、自動車、電車もしくは自転車に搭載され、または、人に携行されている。

【 0 1 0 4 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記イベント信号処理手段が、
前記イベント信号生成手段によって生成された前記イベント信号に基づき、前記
イベント処理データにしたがって、ポップアップメッセージの表示、バイブレー
タの起動、音声発生、データ転送、通信開始、プログラムの起動およびコンテ
ンツデータの読み込みよりなる群からなる処理を、前記受信装置に対して、実行可
能に構成されている。

【 0 1 0 5 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールIDが、前記
送信装置および前記少なくとも1つの受信装置のみが解読可能な暗号によって、
暗号化されている。

【 0 1 0 6 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールIDに加えて
、前記コンテンツデータが、前記送信装置および前記少なくとも1つの受信装置
のみが解読可能な暗号によって、暗号化されている。

【 0 1 0 7 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールIDならびに
／または前記プロフィールIDおよび前記コンテンツデータが、前記送信装置お
よび前記少なくとも1つの受信装置以外には公開されない秘密鍵ならびに／また
は秘密鍵および前記送信装置および前記少なくとも1つの受信装置以外にも公開

される公開鍵によって、暗号化され、解読されるように構成されている。

【 0 1 0 8 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記秘密鍵として、DES (Data Encryption Standard) またはトリプルDESが用いられる。

【 0 1 0 9 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記公開鍵として、RSA、RC2、RC4またはRGPが用いられる。

【 0 1 1 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、携帯電話によって構成されている。

【 0 1 1 1 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記少なくとも1つの受信装置が、近距離無線機能を有する個人用受信機器によって構成されている。

【 0 1 1 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールIDが、アドレス体系中のID空間に任意に入力可能に構成されている。

【 0 1 1 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールIDリンク手段が、前記コンテンツデータと前記プロフィールIDを、すかし技術を用いて、リンクさせるように構成されている。

【 0 1 1 4 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記データ伝達装置が、テレビ放送網、衛星放送網、ケーブルテレビ放送網、ラジオ放送網、短距離無線通信網およびDABよりなる群から選ばれる通信網によって、データを伝達可能に構成されている。

【 0 1 1 5 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記コンテンツデータが、映像データおよび音声データよりなる群から選ばれるストリーム系データを含んでい

る。

【0116】

本発明の前記目的はまた、放送されたコンテンツデータを選択して、受信するデータ選択受信手段および前記データ選択受信手段が受信したデータを処理する受信データ処理手段を備えたデータ通信システム用の受信装置であって、受信すべきプロフィールIDを含むプロフィールIDデータを記憶する受信プロフィールIDデータ記憶手段を備えた受信デバイスが交換可能に組み込まれ、前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連するプロフィールに対応し、前記コンテンツデータにリンクされたプロフィールIDに基づいて、コンテンツデータを選別するように構成されたデータ通信システム用の受信装置によって達成される。

【0117】

本発明によれば、コンテンツデータおよび／またはコンテンツデータの送受信に関連するプロフィールに対応するプロフィールIDを生成し、コンテンツデータにリンクさせて、放送することができ、受信者は、受信すべきプロフィールIDを含むプロフィールIDデータを記憶する受信プロフィールIDデータ記憶手段を備えた受信デバイスを用いて、特定のプロフィールIDがリンクされたコンテンツデータのみを受信することが可能になるから、近い将来、デジタル放送におけるチャンネル数が大幅に増大し、膨大な量のデータが放送され、また、個人や商店、レストランなどが、各種データを、特定の地域内で受信可能な近距離放送の形で、発信するようになって、放送されるデータ量が著しく過多になっても、受信装置が、必要とするデータのみを選択的に受信することが可能になる。

【0118】

また、本発明によれば、受信すべきプロフィールIDを含むプロフィールIDデータを記憶する受信プロフィールIDデータ記憶手段を備えた受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれているから、受信デバイスを他の受信装置に組み込むことにより、受信プロフィールID記憶手段に記憶されている受信プロフィールIDデータを他の受信装置においても利用して、複数の受信装置で、ユーザーが必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信するこ

とが可能になる。

【0119】

さらに、本発明によれば、受信すべきプロファイルIDを含むプロファイルIDデータを記憶する受信プロファイルIDデータ記憶手段を備えた受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれているから、受信すべきプロファイルIDにつき、プライバシーの保護を図ることが可能になる。

【0120】

また、本発明によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【0121】

本発明の好ましい実施態様においては、データ通信システム用の受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信した前記プロファイルIDを解析して、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成された受信プロファイルIDデータ処理手段を備えている。

【0122】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信デバイスが、前記データ選択受信手段が受信した前記プロファイルIDを解析して、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能な前記受信プロファイルIDデータ処理手段を備えている。

【0123】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に交換可能に組み込まれ、受信デバイスが、データ選択受信手段が受信したプロファイルIDを解析して、受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された受信プロファイルIDデータを変更可能な受信プロファイルIDデータ処理手段を備え、データ選択受信手段が受信したプロファイルIDを、受信した履歴データとして、解析して、受信プロファイルID記憶手段に記憶されている受信プロファイルIDデータを書き換え可能に構成されているので、受信デバイスを複数の受信装

置に組み込むことによって、複数の受信装置が受信したプロファイルIDに基づき、受信プロファイルIDデータを生成して、受信プロファイルID記憶手段に記憶させることができる。

【0124】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信デバイスが、さらに、前記データ選択受信手段を備えている。

【0125】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、データ選択受信手段を備えているから、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、複数の受信装置を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0126】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【0127】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信プロファイルIDデータ処理手段が、前記受信プロファイルIDデータを生成し、あるいは、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータを変更可能に構成されている。

【0128】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信プロファイルIDデータを生成し、あるいは、受信プロファイルIDデータを変更する受信プロファイルID処理手段を備えているから、新たに、放送すべきコンテンツデータに応じ、あるいは、ユーザーのニーズに応じて、受信プロファイルIDデータをアップデートすることができる。

【0129】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信デバイスが、さらに、前記受信データ処理手段を備えている。

【 0 1 3 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、受信データ処理手段を備えているので、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、複数の受信装置を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【 0 1 3 1 】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、受信装置に、交換可能に組み込まれるもので、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【 0 1 3 2 】

さらに、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、受信データ処理手段を備え、完全な放送受信機能を有しており、その一方で、受信デバイスは、インターフェイスを備えている必要がないので、低コストで製造することが可能になる。

【 0 1 3 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記データ選択受信手段が、前記コンテンツデータに付加された前記プロファイルIDに基づき、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶された前記受信プロファイルIDデータにしたがって、前記コンテンツデータを受信するか否かを判別するプロファイルID判別手段と、前記プロファイルID判別手段が受信すべき旨を判別したコンテンツデータのみを受信するデータ受信手段とを備えている。

【 0 1 3 4 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、前記プロファイルID判別手段によって、受信すべきものと判別された前記プロファイルIDにしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段と、プロファイルIDと処理内容とを対応させたイベント処理データと、コンテンツデータに所定の処理を施すコンテンツデータ処理手段を備え、前記イベント信号生成手段が、前記イベント処理データに基づいて、前記イベント信号を生成し、前記コンテンツデータ処理手段が、前記イベン

ト信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されている。

【 0 1 3 5 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、イベント信号生成手段が、イベント処理データに基づいて、イベント信号を生成し、コンテンツデータ処理手段が、イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号にしたがって、コンテンツデータに対して、所定の処理を実行するように構成されているから、ユーザーが緊急に必要なコンテンツデータに優先順位を付けるなどして、他の受信装置に受信させることができ、データ通信システムの有用性を向上させることが可能になる。

【 0 1 3 6 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記イベント処理データが、前記受信プロファイルIDデータ記憶手段に記憶されている。

【 0 1 3 7 】

本発明のさらに別の好ましい実施態様においては、データ通信システム用の受信装置が、さらに、イベント処理データ記憶手段を備え、前記イベント処理データが、前記イベント処理データ記憶手段に記憶されている。

【 0 1 3 8 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信デバイスが、前記イベント処理データ記憶手段を備えている。

【 0 1 3 9 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信装置に交換可能に組み込まれる受信デバイスが、さらに、イベント処理データ記憶手段を備えているから、ユーザーは、受信デバイスのみを所有しているだけで、ユーザーが緊急に必要なコンテンツデータに優先順位を付けるなどして、他の受信装置に受信させることができ、データ通信システムの有用性を向上させることが可能になる。

【 0 1 4 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、受信したコンテンツデータを蓄積して、記憶するコンテンツデータ記憶手段を備え

、前記コンテンツデータ処理手段が、受信したコンテンツデータを前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶させるとともに、前記コンテンツデータ記憶手段に蓄積、記憶されたコンテンツデータを処理可能に構成されている。

【 0 1 4 1 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信データ処理手段が、さらに、前記イベント信号生成手段によって生成されたイベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、前記受信装置に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段を備えている。

【 0 1 4 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、データ通信システム用の受信装置が、さらに、前記プロファイルID判別手段の判別結果に基づいて、前記プロファイルID判別手段が、入力されたプロファイルIDにリンクされたコンテンツデータを受信すべきと判別し、前記プロファイルIDにリンクされたコンテンツデータが入力されていないときに、前記プロファイルIDとリンクされたコンテンツデータの送信を要求する送信要求信号を出力するコンテンツデータ送信要求手段を備えている。

【 0 1 4 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、データ通信システム用の受信装置が、プロファイルIDにリンクされたコンテンツデータが入力されていないときに、受信すべきと判別したプロファイルIDとリンクされたコンテンツデータの送信を要求する送信要求信号を出力するコンテンツデータ送信要求手段を備えているから、ユーザーは、受信したプロファイルIDに基づいて、送信装置にコンテンツデータの送信を要求し、必要とするコンテンツデータのみを選択的に受信することができ、コンテンツデータにリンクされたプロファイルIDのみを放送し、受信装置によって受信させることができるから、ユーザーが必要とするコンテンツデータのみを選択的に受信することを可能にし、かつ、放送されるデータ量を減少させることができる。

【 0 1 4 4 】

本発明の別の好ましい実施態様においては、データ通信システム用の受信装置

は、さらに、コンテンツデータを生成するコンテンツデータ生成手段と、前記コンテンツデータ生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／その送受信に関連するプロファイルを生成するプロファイル生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータの前記プロファイルに対応させて、プロファイルIDを生成するプロファイルID生成手段と、前記プロファイル生成手段によって生成された前記コンテンツデータおよび／または前記コンテンツデータの送受信に関連する前記プロファイルと、前記プロファイルID生成手段により生成され、対応する前記プロファイルの各々に関連付けられた前記プロファイルIDとを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段と、前記プロファイルデータ記憶手段に記憶された前記プロファイルデータから、少なくとも1つのプロファイルとそれに対応するプロファイルIDを選択するプロファイル選択手段と、前記プロファイルID生成手段により生成されたプロファイルIDおよび／または前記プロファイル選択手段によって選択されたプロファイルIDに基づき、前記コンテンツデータにリンクさせるべきプロファイルIDを決定するプロファイルID決定手段と、前記プロファイルID決定手段によって決定された前記プロファイルIDを対応する前記コンテンツデータにリンクさせるプロファイルIDリンク手段と、前記プロファイルIDリンク手段によって、プロファイルIDがリンクされた前記コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段を備えている。

【0145】

本発明の別の好ましい実施態様によれば、データ通信システム用の受信装置が、コンテンツデータを生成して、プロファイルIDをリンクさせ、コンテンツデータおよびプロファイルIDまたはプロファイルIDを送信可能に構成されているから、相互的に、放送することが可能になる。

【0146】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信デバイスが、S i mカード、スマートメディア、メモリースティック、コンパクトフラッシュおよびメモリカードよりなる群から選ばれる記録媒体によって構成されている。

【0147】

また、本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスは、S i mカード、スマートメディア、メモリースティック、コンパクトフラッシュおよびメモリカードなどの記録媒体によって構成されており、携帯可能であるから、ユーザーは、どこでも、所望のコンテンツデータを受信することができる。

【 0 1 4 8 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、受信デバイスが、さらに、認証データを記憶する認証データ記憶手段を備え、データ通信システム用の受信装置が、受信デバイスの認証データ記憶手段が記憶している認証データを読み取って、読み取った認証データが所定の認証データである場合にのみ、受信デバイスの接続を許可する認証手段を備えている。

【 0 1 4 9 】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、受信デバイスを携帯可能に構成することによって、紛失の虞があっても、受信デバイスが悪用されることを確実に防止することが可能になる。

【 0 1 5 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、認証データとして、指紋データ、静脈分布データ、声紋データ、眼球の虹彩データなどのバイオメトリックスデータまたはパスワードが使用される。

【 0 1 5 1 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールが、コンテンツデータの内容に関連するデータ、前記送信装置に関連するデータおよび前記受信装置に関連するデータによって構成されている。

【 0 1 5 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記送信装置に関連するデータが、送信者の名前、送信に関連する時間、場所および送信方法を含んでいる。

【 0 1 5 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記受信装置に関連するデータが、受信者の性別、年齢、血液型、誕生日、名前、住所、郵便番号、I Pアドレス、電話番号、携帯電話番号、メールアドレス、受信装置を構成する機器の種類

、受信装置の受信能力、受信装置の再生能力、受信装置のOS、POP/SMT Pサーバ名、受信者のグループID、グループ識別子、個人IDおよびパスワードを含んでいる。

【0154】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルが、ツリー構造を有するデータを含んでいる。

【0155】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、データ通信システム用の受信装置が、さらに、前記データ選択受信手段が受信したデータの受信回数をカウントし、所定時間内に、前記データ選択受信手段が受信したデータの受信回数が所定回数未満のときは、前記データ選択受信手段が、データを選別するために用いる前記プロファイルIDを、前記プロファイルIDに対応する前記ツリー構造中のプロファイルよりも階層が上位のプロファイルに対応するプロファイルIDにリセットするプロファイルIDプロファイルIDリセット手段を備えている。

【0156】

本発明のさらに好ましい実施態様によれば、データ選択受信手段が受信したデータの受信回数をカウントし、所定時間内に、データ選択受信手段が受信したデータの受信回数が所定回数未満のときは、データ選択受信手段が、データを選別するために用いるプロファイルIDを、そのプロファイルIDに対応するツリー構造中のプロファイルよりも階層が上位のプロファイルに対応するプロファイルIDにリセットしているので、直前の所定時間内の受信回数に応じて、データの受信回数を適切に制御することが可能になる。

【0157】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDが識別子によって構成されている。

【0158】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDリンク手段が、複数の前記プロファイルIDを、前記コンテンツデータにリンクさせるように構成されている。

【 0 1 5 9 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDリンク手段が、前記複数のプロファイルIDを、and、or、nand、norまたはnotの形式で、前記コンテンツデータにリンクさせるように構成されている。

【 0 1 6 0 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記データ通信システム用の受信装置が移動可能に構成されている。

【 0 1 6 1 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記データ通信システム用の受信装置が、自動車、電車もしくは自転車に搭載され、または、人に携行されている。

【 0 1 6 2 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記イベント信号処理手段が、前記イベント信号生成手段によって生成された前記イベント信号に基づき、前記イベント処理データにしたがって、ポップアップメッセージの表示、バイブレータの起動、音声発生、データ転送、通信開始、プログラムの起動およびコンテンツデータの読み込みよりなる群からなる処理を、前記受信装置に対して、実行可能に構成されている。

【 0 1 6 3 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDが暗号化され、データ通信システム用の受信装置が、さらに、暗号化された前記プロファイルIDを解読する解読手段を備えている。

【 0 1 6 4 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロファイルIDに加えて、前記コンテンツデータが暗号化され、前記解読手段が、暗号化された前記コンテンツデータを解読可能に構成されている。

【 0 1 6 5 】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、データ通信システム用の受信装

置が、テレビ放送網、衛星放送網、ケーブルテレビ放送網、ラジオ放送網、短距離無線通信網およびDABよりなる群から選ばれる通信網を通じて、データを受信するように構成されている。

【0166】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、データ通信システム用の受信装置が、携帯電話によって構成されている。

【0167】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、データ通信システム用の受信装置が、近距離無線機能を有する個人用受信機器によって構成されている。

【0168】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記コンテンツデータが、セールデータおよび懸賞データを含んでいる。

【0169】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールIDが、アドレス体系中のID空間に任意に入力可能に構成されている。

【0170】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記プロフィールIDリンク手段が、前記コンテンツデータと前記プロフィールIDを、すかし技術を用いて、リンクさせるように構成されている。

【0171】

本発明のさらに好ましい実施態様においては、前記コンテンツデータが、映像データおよび音声データよりなる群から選ばれるストリーム系データを含んでいる。

【0172】

【発明の実施の形態】

以下、添付図面に基づいて、本発明の好ましい実施態様につき、詳細に説明を加える。

【0173】

図1は、本発明の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムのブロックダ

イアグラムである。

【0174】

図1に示されるように、本発明の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムは、コンテンツデータを、放送の形で、発信するビーコン1と、ビーコン1から発信されたコンテンツデータを、直接に、あるいは、プロバイダ2を介して、あるいは、プロバイダ2および通信衛星3を介して、受信する携帯端末4とを備えている。ビーコン1には、送信装置5が設けられている。

【0175】

図2は、送信装置5のブロックダイアグラムである。

【0176】

図2に示されるように、送信装置5は、CPU10、サブCPU11、メモリ12およびキーボード13を備えたパーソナルコンピュータ14と、データ発信装置15を備えている。

【0177】

図3は、送信装置5を構成するパーソナルコンピュータ14のブロックダイアグラムである。

【0178】

図3に示されるように、送信装置5を構成するパーソナルコンピュータ14のCPU10は、映像データ、音声データなどのストリーム系データによって構成されるコンテンツデータを生成するコンテンツデータ生成手段16と、放送すべきコンテンツデータの内容に関連するデータ、送信側に関連するデータおよび受信側に関連するデータを含むプロファイルを生成するプロファイル生成手段17と、プロファイル生成手段17によって生成されたプロファイルに対応する識別子であるプロファイルIDを生成するプロファイルID生成手段18とを備えている。

【0179】

図3に示されるように、送信装置5を構成するパーソナルコンピュータ14のメモリ11は、CPU10を動作させるプログラムを格納するプログラム格納手段19と、CPU10のプロファイル生成手段17によって生成されたプロファ

イルと、プロフィールID生成手段18により生成され、対応するプロフィールの各々に関連付けられたプロフィールIDとを含むプロフィールデータを記憶するプロフィールデータ記憶手段20と、CPU10のコンテンツデータ生成手段16によって生成されたコンテンツデータを保存するデータ保存手段21を備えている。

【0180】

図3に示されるように、送信装置5を構成するパーソナルコンピュータ14のサブCPU11は、メモリ12のプロフィールデータ記憶手段20に記憶されたプロフィールデータから、少なくとも1つのプロフィールおよびこれに対応するプロフィールIDを選択するプロフィール選択手段22と、プロフィールID生成手段18によって生成されたプロフィールIDおよび／またはプロフィール選択手段22によって選択されたプロフィールに対応するプロフィールIDに基づき、コンテンツデータ生成手段16によって生成されたコンテンツデータに付与されるべきプロフィールIDを決定するプロフィールID決定手段23と、プロフィールID決定手段23によって決定されたプロフィールIDに対応するコンテンツデータに書き込むプロフィールID書き込み手段24を備えている。

【0181】

送信装置5を構成するデータ発信装置15は、CPU10のコンテンツデータ生成手段16によって生成され、プロフィールID書き込み手段24によって、プロフィールIDが書き込まれたコンテンツデータを、パーソナルコンピュータ14から受け取り、発信可能に構成されている。

【0182】

本実施態様においては、プロフィールの放送するコンテンツデータの内容に関連するデータには、スポーツ、音楽、映画などのコンテンツデータ内容の種類が含まれ、プロフィールの送信側に関連するデータには、コンテンツデータの送信者の名前、発信時間などが含まれている。したがって、たとえば、もっぱらスポーツに関するコンテンツデータを受信したいと望んでいる受信者は、また、スポーツというプロフィールに対応する数字などの識別子であるプロフィールIDを用いて、スポーツに関するコンテンツデータを選択的に受信することが可能にな

り、また、本実施態様においては、携帯端末4は、コンテンツデータを記憶可能なメモリを有しているので、コンテンツデータの発信時間というプロファイルに対応するプロファイルIDを用いることによって、ある発信時間内に、放送されたコンテンツデータのみを選択的に受信することが可能になる。さらに、プロファイルの受信者に関連するデータには、性別、年齢、住所、グループID、受信装置を構成する機器の種類、受信装置の受信能力、受信装置の再生能力などが含まれている。したがって、たとえば、もっぱら、ある年齢層の女性を対象しているコンテンツデータを、その年齢層および女性というプロファイルに対応するプロファイルIDを用いることにより、もっぱら、その年齢層の女性が選択的に受信することができるようにすることができ、もっぱら、ある特定の地域や後援会などのグループに関するコンテンツデータを、その地域の住所およびグループIDというプロファイルに対応するプロファイルIDを用いることによって、もっぱら、その地域内に住所を有する受信者やその後援会に属する受信者が選択的に受信することができるようにすることが可能となるし、さらには、放送するコンテンツデータが、ある能力を有する受信機器でないと、効果的に受信して、再生できない場合には、受信装置を構成する機器の種類、受信装置の受信能力、受信装置の再生能力などのプロファイルに対応するプロファイルIDを用いることによって、もっぱら、そのコンテンツデータを、効果的に受信して、再生可能な受信機器を備えた受信者にのみ選択的に受信させることが可能になる。

【 0 1 8 3 】

CPU10およびサブCPU11は、キーボード13によって操作可能で、したがって、プロファイル生成手段17およびプロファイルID生成手段18も、キーボード13によって操作可能に構成されており、オペレータは、放送すべきコンテンツデータの内容や送信状況、放送の対象とすべき受信者、受信機器に応じて、キーボード13にプロファイルを入力して、プロファイル生成手段17にプロファイルを生成させることができ、また、プロファイルに対応するプロファイルIDを、キーボード13に入力して、プロファイルID生成手段18にプロファイルIDを生成させることができる。このようにして生成されたプロファイルと、対応するプロファイルに関連付けられたプロファイルIDとによって、プ

ロファイルデータが生成され、メモリ 1 2 のプロファイルデータ記憶手段 2 0 に記憶されている。プロファイルデータ記憶手段 2 0 に記憶されているプロファイルデータは公開されており、受信者は、受信すべきコンテンツデータを選別するために、プロファイルデータ記憶手段 2 0 に記憶されているプロファイルデータを利用することができる。

【 0 1 8 4 】

プロファイル選択手段 2 2 は、コンテンツデータ生成手段 1 6 によって生成されたコンテンツデータを読み取り、読み取った結果に基づいて、メモリ 1 2 のプロファイルデータ記憶手段 2 0 に記憶されているプロファイルデータから、コンテンツデータの内容に関連するプロファイルとコンテンツデータの送受信に関連するプロファイルおよび対応するプロファイル I D を抽出し、プロファイルデータから抽出したプロファイルに対応するプロファイル I D を、プロファイル I D 決定手段 2 3 に出力する。一方、オペレータによって、必要に応じて、プロファイル生成手段 1 7 が操作され、プロファイル生成手段 1 7 によって、新たにプロファイルが生成されたときは、プロファイル I D 生成手段 1 8 によって、同時に生成された新たなプロファイルに対応するプロファイル I D が、プロファイル I D 決定手段 2 3 に出力される。

【 0 1 8 5 】

サブ CPU 1 1 のプロファイル I D 決定手段 2 3 は、プロファイル選択手段 2 2 および／またはプロファイル I D 生成手段 1 8 から入力されたプロファイル I D に基づき、コンテンツデータにリンクさせるプロファイル I D を決定し、プロファイル I D 書き込み手段 2 4 に出力する。

【 0 1 8 6 】

プロファイル I D 書き込み手段 2 4 は、プロファイル I D 決定手段 2 3 から、プロファイル I D を受けると、コンテンツデータの所定のデータ領域にプロファイル I D を書き込み、データ発信装置 1 5 に出力する。

【 0 1 8 7 】

データ発信装置 1 5 は、プロファイル I D 書き込み手段 2 4 から、プロファイル I D が書き込まれたコンテンツデータを受けると、放送の形で、携帯端末 4 お

よびプロバイダ 2 に向けて、発信する。

【 0 1 8 8 】

図 4 は、プロファイルデータを概念的に示す図面である。

【 0 1 8 9 】

図 4 に示されるように、プロファイルデータは、複数の単位プロファイルデータ a、…… i、…… j、k からなり、図 4 においては、単位プロファイルデータ a、i のみが階層ごとに分類され、3 以上の階層を有するツリー構造をなしているが、すべての単位プロファイルデータ a、…… i、…… j、k は 3 層以上のツリー構造を有している。

【 0 1 9 0 】

本実施態様においては、サブ CPU 1 1 のプロファイル選択手段 2 2 は、コンテンツデータを読み取って、メモリ 1 2 のプロファイルデータ記憶手段 2 0 に記憶されているプロファイルデータから、異なる単位プロファイルデータ中に含まれている 2 以上のプロファイルを選択して、抽出することができ、また、1 つの単位プロファイルデータから、階層の異なる 2 以上のプロファイルを抽出可能に構成されている。たとえば、図 4 に示された単位プロファイルデータ a から、スポーツ、野球、プロ野球、日本プロ野球の 4 つのプロファイルを選択し、コンテンツデータに書き込むことができる。したがって、携帯端末 4 を、スポーツ、野球、プロ野球、日本プロ野球の 4 つのプロファイルに対応するプロファイル ID が付与されたコンテンツデータのみを受信するように設定することによって、放送されるデータ量が過多になっても、受信者が希望するコンテンツデータのみを選択的に受信することが可能になる。

【 0 1 9 1 】

図 5 は、受信装置である携帯端末 4 のブロックダイアグラムである。

【 0 1 9 2 】

図 5 に示されるように、本実施態様にかかる携帯端末 4 は、CPU 3 0 と、サブ CPU 3 1 と、メモリ 3 2 とを備えた受信デバイス 3 5 と、受信デバイス 3 5 にデータを入力するボタン群 3 3 と、ディスプレイ 3 4 と、放送受信手段 3 6 とを備えている。放送受信手段 3 6 は、モデムなどによって構成されている。ここ

に、受信デバイス 3 5 は、交換可能に、携帯端末 4 に組み込まれている。

【0 1 9 3】

図 6 は、受信デバイス 3 5 のブロックダイアグラムである。

【0 1 9 4】

図 6 に示されるように、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれた受信デバイス 3 5 のサブ CPU 3 1 は、放送受信手段 3 6 が受信したコンテンツデータに付与されているプロファイル ID に基づいて、コンテンツデータを確定的に受信するかどうかを判別するプロファイル ID 判別手段 4 0 と、プロファイル ID 判別手段 4 0 が確定的に受信すべきと判別したコンテンツデータを受信するデータ受信手段 4 1 を備えている。

【0 1 9 5】

図 6 に示されるように、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれた受信デバイス 3 5 のメモリ 3 2 は、CPU 3 0 およびサブ CPU 3 1 の動作プログラムを格納するプログラム格納手段 4 2 と、受信すべきプロファイル ID からなる受信プロファイル ID データを記憶する受信プロファイル ID データ記憶手段 4 3 と、受信プロファイル ID データ記憶手段 4 3 に記憶されたプロファイル ID と処理内容とを対応させたイベント処理データを記憶するイベント処理データ記憶手段 4 4 と、サブ CPU 3 1 のデータ受信手段 4 1 が受信したコンテンツデータを保存するデータ保存手段 4 5 を備えている。

【0 1 9 6】

図 6 に示されるように、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれた受信デバイス 3 5 の CPU 3 0 は、メモリ 3 2 の受信プロファイル ID データ記憶手段 4 3 に記憶されるべき受信プロファイル ID データを生成し、受信プロファイル ID データ記憶手段 4 3 に記憶された受信プロファイル ID データを変更可能な受信プロファイル ID データ処理手段 4 6 と、イベント処理データを生成可能で、メモリ 3 2 のイベント処理データ記憶手段 4 4 に記憶されたイベント処理データを書き換え可能なイベント処理データ書換え手段 4 8 とを備えている。

【0 1 9 7】

図 6 に示されるように、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれた受信デバイス 3

5のサブCPU31は、さらに、プロフィールID判別手段40によって、確定的に受信すべきものと判別されたプロフィールIDに応じて、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段47と、データ受信手段41によって受信されたコンテンツデータを処理するコンテンツデータ処理手段49を備えている。

【0198】

ここに、CPU30の受信プロフィールIDデータ処理手段46は、携帯端末4に設けられたボタン群33によって、操作可能に構成されており、ユーザーは、送信元によって公開され、インターネットなどを介して、提供されているプロフィールデータを利用して、携帯端末4のボタン群33により、受信すべきプロフィールIDを入力し、あるいは、受信すべきプロフィールを入力して、対応するプロフィールIDをインターネットなどを通じて、入力させ、受信プロフィールIDデータ処理手段46によって、受信プロフィールIDデータ記憶手段43に書き込ませ、受信プロフィールIDデータを生成することができる。

【0199】

また、プロフィールID判別手段40によって、受信すべきと判別されたプロフィールIDは受信プロフィールIDデータ処理手段46に入力され、受信プロフィールIDデータ処理手段46は、メモリ32のプログラム格納手段42に格納されたプログラムにしたがって、プロフィールID判別手段40から入力されたプロフィールIDを、受信した履歴データとして、解析して、必要に応じて、受信プロフィールIDデータ記憶手段43に記憶されている受信プロフィールIDデータを書き換えることができるように構成されている。これによって、受信プロフィールIDデータ記憶手段43に記憶された受信プロフィールIDデータは、そのユーザーが受信することを希望し、現実には、以前に受信したプロフィールIDを蓄積したものとなり、そのユーザーのプロフィールを示すものとなる。ここに、コンテンツデータに付与されて放送されるプロフィールIDの組み合わせ、すなわち、プロフィールIDを、and、nand、norで結合させたプロフィールIDを、受信プロフィールIDデータに、1つの受信すべきプロフィールIDとして、登録することができるように構成され、ユーザーは、ツリー構

造を有する単位プロフィールデータのある階層のプロファイル、たとえば、スポーツという単位プロフィールデータ中のメジャーリーグというプロファイルを指定すべきときは、受信プロフィールIDデータ処理手段46を操作して、そのプロファイルに対応するプロフィールIDを受信すべきプロフィールIDとして設定することができる。

【0200】

また、本実施態様にかかる携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35のメモリ32は、受信プロフィールIDデータ記憶手段43に記憶されたプロフィールIDと処理内容とを対応させたイベント処理データを記憶するイベント処理データ記憶手段44を備え、また、サブCPU31は、イベント信号生成手段47と、データ受信手段41によって受信されたコンテンツデータを処理するコンテンツデータ処理手段49とを備えており、コンテンツデータ処理手段49によって、データ受信手段41が受信したコンテンツデータに、プロフィールIDに応じて、種々の処理を施すことができるように構成されている。ユーザーは、携帯端末4のボタン群33を通じて、イベント処理データ書換え手段48を操作し、新たにイベント処理データを生成して、イベント処理データ記憶手段44に記憶させ、あるいは、イベント処理データ記憶手段45に記憶されたイベント処理データを書き換えることができる。

【0201】

以上のように構成された本実施態様にかかるデータ通信システムは、以下のようにして、送信装置5からコンテンツデータを放送し、携帯端末4が受信する。

【0202】

まず、CPU10が起動され、コンテンツデータ生成手段16によって、放送すべきコンテンツデータが生成される。

【0203】

コンテンツデータ生成手段16によって生成されたコンテンツデータは、データ保存手段21に出力されて、保存され、コンテンツデータの放送に際して、サブCPU11が起動されて、サブCPU11のプロファイル選択手段22によって、読み出される。生成したコンテンツデータをただちに放送するときは、CP

U10とともに、サブCPU11が起動され、コンテンツデータは、コンテンツデータ生成手段16から、サブCPU11のプロファイル選択手段22に出力される。

【0204】

この際、オペレータが、新たなプロファイルを生成すべきと判断したときは、オペレータは、キーボード12に新たなプロファイルを入力するとともに、対応するプロファイルIDを入力する。その結果、プロファイル生成手段17が操作されて、新たなプロファイルが生成されるとともに、プロファイルID生成手段18が操作されて、対応するプロファイルIDが生成され、プロファイルデータ記憶手段20に記憶されたプロファイルデータに書き込まれる。生成したコンテンツデータをただちに放送するときは、同時に、生成されたプロファイルIDは、プロファイルID生成手段18から、プロファイルID決定手段23に出力される。

【0205】

コンテンツデータの放送に際しては、サブCPU11が起動され、サブCPU11のプロファイル選択手段22が、コンテンツデータ生成手段16から入力されたコンテンツデータを読み取って、読み取り結果に基づき、プロファイルデータ記憶手段20に記憶されたプロファイルデータを検索し、選択すべきプロファイルが見出されたときは、そのプロファイルおよびそれに対応するプロファイルIDを選択して、プロファイルID決定手段23に出力する。

【0206】

サブCPU11のプロファイルID決定手段23は、プロファイル選択手段22および／またはプロファイルID生成手段18から入力されたプロファイルIDに基づき、放送すべきコンテンツデータにリンクさせるプロファイルIDを決定し、プロファイルID書き込み手段24に出力する。

【0207】

サブCPU11のプロファイルID書き込み手段24は、コンテンツデータの所定のデータ領域に、プロファイルID決定手段23から入力されたプロファイルIDを書き込んで、放送すべきコンテンツデータとプロファイルIDとをリン

クさせ、プロファイルIDが書き込まれたコンテンツデータをデータ発信装置15に出力する。

【0208】

データ発信装置15は、プロファイルID書き込み手段24から、プロファイルIDが書き込まれたコンテンツデータを受け取ると、プロファイルIDが書き込まれたコンテンツデータを、放送の形で、携帯端末4、プロバイダ2および／または通信衛星3に向けて、発信する。

【0209】

送信装置5のデータ発信装置15から発信されたコンテンツデータは、直接に、あるいは、プロバイダ2および／または通信衛星3を介して、携帯端末4の放送受信手段36によって、受信される。

【0210】

コンテンツデータの受信に際しては、受信デバイス35のサブCPU31が起動され、放送受信手段36は受信したコンテンツデータを、サブCPU11に出力し、コンテンツデータは、プロファイルID判別手段40に入力される。

【0211】

サブCPU31のプロファイルID判別手段40は、放送受信手段36から入力されたコンテンツデータに書き込まれたプロファイルIDを読み取って、IDセット手段39によってセットされたプロファイルIDと合致するか否かを判別する。

【0212】

その結果、コンテンツデータに書き込まれ、読み取ったプロファイルIDが、IDセット手段39によってセットされたプロファイルIDと合致していないと判別したときは、プロファイルID判別手段40は、入力されたコンテンツデータを受信しない。

【0213】

他方、読み取ったプロファイルIDが、IDセット手段39によってセットされたプロファイルIDと合致していると判別したときは、プロファイルID判別手段40は、入力されたコンテンツデータを、データ処理手段41に出力して、

確定的に受信させる。

【 0 2 1 4 】

本実施態様においては、送信装置 5 を構成するパーソナルコンピュータ 1 4 のメモリ 1 2 のプロファイルデータ記憶手段 2 0 に記憶されているプロファイルデータから、2 以上の単位プロファイルデータ中に含まれている同じ階層のプロファイルあるいは階層の異なるプロファイルを抽出して、コンテンツデータに付与することができ、また、1 つの単位プロファイルデータから、階層の異なる 2 以上のプロファイルを抽出して、コンテンツデータに付与することができるように構成されているから、たとえば、スポーツ、野球、プロ野球、日本プロ野球の 4 つのプロファイルに対応するプロファイル ID を、コンテンツデータに付与して放送し、この 4 つのプロファイルに対応するプロファイル ID を a n d で結合したプロファイル ID を、受信プロファイル ID として、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれた受信デバイス 3 5 のメモリ 3 2 の受信プロファイル ID 記憶手段 4 3 に登録しておくことによって、スポーツ、野球、プロ野球、日本プロ野球の 4 つのプロファイルに対応するプロファイル ID が付与されたコンテンツデータのみをデータ受信手段 4 1 によって受信させることができ、放送されるデータ量が過多になっても、受信者が希望するコンテンツデータのみを選択的に受信することが可能になる。

【 0 2 1 5 】

同時に、プロファイル ID 判別手段 4 0 は、コンテンツデータに付与されたプロファイル ID を、CPU 3 0 の受信プロファイル ID データ処理手段 4 6 およびサブ CPU 3 1 のイベント信号生成手段 4 7 に出力する。

【 0 2 1 6 】

CPU 3 0 が起動されているときは、受信プロファイル ID データ処理手段 4 6 は、プロファイル ID 判別手段 4 0 から、プロファイル ID を受けると、メモリ 3 2 のプログラム格納手段 4 2 に格納されたプログラムにしたがって、プロファイル ID 判別手段 4 0 から入力されたプロファイル ID を、受信した履歴データとして、解析して、必要に応じて、受信プロファイル ID データ記憶手段 4 3 に記憶されている受信プロファイル ID データを書き換える。

【 0 2 1 7 】

他方、サブCPU31のイベント信号生成手段47は、プロファイルID判別手段40から、プロファイルIDが入力されると、イベント処理データ記憶手段44にアクセスして、記憶されているイベント処理データから、入力されたプロファイルIDに対応するイベント処理を読み出し、読み出された処理をコンテンツデータに実行すべき旨のイベント信号を生成して、コンテンツデータ処理手段49に出力する。

【 0 2 1 8 】

サブCPU31のコンテンツデータ処理手段49は、入力されたイベント信号に基づいて、データ受信手段31によって受信されたコンテンツデータに対し、指定された処理を施す。たとえば、プロファイルとして、コンテンツデータの発信時間が選択されて、対応するプロファイルIDがコンテンツデータに付与されていた場合に、イベント処理データ記憶手段44に記憶されているイベント処理データに、その発信時間に対応するプロファイルIDに対し、その発信時間に発信されたコンテンツデータはデータ保存手段45に記憶させ、後に、再生すべき旨の処理内容が割り当てられているときは、イベント信号生成手段47から、そのような処理をコンテンツデータに施すべき旨のイベント信号が出力され、コンテンツデータ処理手段49は、イベント信号にしたがって、データ受信手段41が受信したコンテンツデータをデータ保存手段45に記憶させ、さらに、その発信時間に発信されたコンテンツデータは、再生時に、優先的に再生すべき旨の処理内容が、そのプロファイルIDに割り当てられているときは、さらに、そのような処理をして、コンテンツデータをデータ保存手段45に記憶させるべき旨のイベント信号が、イベント信号生成手段47によって生成されて、コンテンツデータ処理手段49に出力され、コンテンツデータ処理手段49は、イベント信号にしたがって、再生時に、優先的に再生すべき旨のインストラクションを付加して、データ受信手段41が受信したコンテンツデータをデータ記憶手段45に記憶させる。また、イタリア料理というプロファイルが選択されて、対応するプロファイルIDがコンテンツデータに付与されていた場合に、イベント処理データ記憶手段44に記憶されているイベント処理データに、イタリア料理というプロ

ファイルIDが付与されたコンテンツデータは、データ保存手段45のあるメモリ領域内に、まとめて記憶すべき旨の処理内容が割り当てられているときは、その旨のイベント信号が、イベント信号生成手段47によって生成されて、コンテンツデータ処理手段49に出力され、コンテンツデータ処理手段49は、イベント信号にしたがって、イタリア料理というプロファイルに対応するプロファイルIDが付与されているコンテンツデータをデータ保存手段45のあるホルダー領域内に、まとめて記憶させる。

【0219】

これに対して、イベント処理データ記憶手段44に記憶されているイベント処理データに、コンテンツデータに付与されているプロファイルIDに対する格別の処理が定められていないときは、イベント信号生成手段47はイベント信号を生成せず、コンテンツデータ処理手段49はコンテンツデータに格別の処理を施すことなく、データ受信手段41によって、コンテンツデータが確定的に受信され、処理される。

【0220】

本実施態様によれば、プロファイル生成手段17によって、放送すべきコンテンツデータの内容に関連するデータ、送信側に関連するデータおよび受信側に関連するデータを含むプロファイルが生成され、プロファイルID生成手段18によって、そのプロファイルに対応するプロファイルIDが生成されて、プロファイルとプロファイルIDからなるプロファイルデータが生成され、プロファイルデータ記憶手段20に記憶されている。プロファイル選択手段22は、コンテンツデータ生成手段16によって生成された放送すべきコンテンツデータを読み取り、読み取り結果に基づいて、プロファイルデータ記憶手段20に記憶されているプロファイルデータから、コンテンツデータの内容に関連するプロファイルとコンテンツデータの送受信に関連するプロファイルおよび対応するプロファイルIDを選択して、抽出し、プロファイルIDが放送すべきコンテンツデータに付与する。プロファイル選択手段22は、プロファイルIDの付与にあたって、プロファイルデータ記憶手段20に記憶されているプロファイルデータから、2以上の単位プロファイルデータ中に含まれている同じ階層のプロファイルあるいは

階層の異なるプロファイルを選択し、抽出して、コンテンツデータに付与することができ、また、1つの単位プロファイルデータから、階層の異なる2以上のプロファイルを抽出して、コンテンツデータに付与することができる。さらに、送信装置5のオペレータは、放送すべきコンテンツデータに付与すべきプロファイルがプロファイルデータ記憶手段20に記憶されているプロファイルデータに含まれていない場合には、キーボード13を通じて、プロファイル生成手段17およびプロファイルID生成手段18を操作し、放送すべきコンテンツデータに所望のプロファイルIDを付与することができる。他方、携帯端末3は、ユーザーが、送信元によって公開されているプロファイルデータを利用して生成した受信すべきプロファイルIDからなる受信プロファイルIDデータを記憶している受信プロファイルIDデータ記憶手段43を備えており、コンテンツデータに付与されて放送されるプロファイルIDの組み合わせ、すなわち、プロファイルIDをandで結合させたプロファイルIDを、受信プロファイルIDデータに、1つの受信すべきプロファイルIDとして、登録することができるよう構成されている。したがって、放送されるデータ量がきわめて過多になっても、放送すべきコンテンツデータに、複数のプロファイルIDを付与し、受信プロファイルIDデータに、プロファイルIDをandで結合させたプロファイルIDを1つの受信すべきプロファイルIDとして、登録することによって、ユーザーが必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0221】

また、本実施態様によれば、受信デバイス35は、携帯端末4に交換可能に組み込まれているので、受信デバイス35を他の携帯端末に組み込むことにより、受信プロファイルID記憶手段43に記憶されている受信プロファイルIDデータを他の携帯端末においても利用して、複数の携帯端末で、ユーザーが必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0222】

さらに、本実施態様によれば、受信デバイス35は、携帯端末4に交換可能に組み込まれ、受信プロファイルIDデータ処理手段46は、プロファイル判別手段40が受信すべきと判別したプロファイルIDを、受信した履歴データとして

、解析して、受信プロファイルID記憶手段43に記憶されている受信プロファイルIDデータを書き換え可能に構成されているので、受信デバイス35を複数の携帯端末4に組み込むことによって、複数の携帯端末4が受信したプロファイルIDに基づき、受信プロファイルIDデータを生成して、受信プロファイルID記憶手段43に記憶させることができる。

【0223】

また、本実施態様によれば、受信デバイス35は、携帯端末4に交換可能に組み込まれ、サブCPU31がコンテンツデータに付与されたプロファイルIDを判別し、コンテンツデータを受信して、保存する機能を有しているので、ユーザーは、受信デバイス35のみを所有しているだけで、複数の携帯端末4を利用して、必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0224】

さらに、本実施態様によれば、受信デバイス35は、インターフェイスを備えている必要がないので、低コストで製造することができる。

【0225】

また、本実施態様によれば、受信プロファイルIDデータを記憶している受信プロファイルIDデータ記憶手段43を備えた受信デバイス35は、携帯端末4に交換可能に組み込まれているので、プライバシーの保護を図ることが可能になる。

【0226】

さらに、本実施態様によれば、携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35のメモリ32のイベント処理データ記憶手段44に記憶されているイベント処理データに基づき、プロファイルIDに応じて、サブCPU31のイベント信号生成手段47が、入力されたプロファイルIDに対応するイベント処理を読み出し、イベント信号を生成して、コンテンツデータ処理手段49に出力し、コンテンツデータ処理手段49は、イベント信号に基づいて、データ受信手段41によって受信されたコンテンツデータに対して、データ受信手段41によって受信されたコンテンツデータを、そのまま、あるいは、再生時における優先度を



付けて、メモリ32のデータ保存手段45に記憶させ、または、特定のプロファイルIDが付与されたコンテンツデータのみを、データ保存手段45のあるホルダー領域にまとめて記憶させるなどの処理を施すことができるように構成され、さらに、イベント処理データは、CPU30を起動させて、CPU30のイベント処理データ書換え手段48を操作することによって、書き換え可能に構成されている。したがって、たとえば、イタリア料理に関連するコンテンツデータをまとめて、管理するなどして、放送されるデータ量がきわめて過多になっても、携帯端末4が受信したコンテンツデータを、ユーザーが扱いやすいように処理することが可能になる。

【0227】

また、本実施態様によれば、コンテンツデータは、CPU10によって生成され、コンテンツデータへのプロファイルIDの付与およびプロファイルIDが付与されたコンテンツデータの放送は、もっぱら、サブCPU11によって実行されるように構成されているから、コンテンツデータを生成する際には、CPU10のみを起動させ、また、コンテンツデータにプロファイルIDを付与して、プロファイルIDが付与されたコンテンツデータを放送する際には、サブCPU11のみを起動させればよく、電力消費量を低減させることが可能になる。

【0228】

さらに、本実施態様においては、パーソナルコンピュータ14のメモリ12が、コンテンツデータを保存するデータ保存手段21を備えているから、コンテンツデータ生成手段16によって生成されたコンテンツデータをデータ保存手段21に保存しておき、コンテンツデータの放送には、サブCPU11のみを起動させて、データ保存手段21に保存されたコンテンツデータにプロファイルIDを書き込み、放送することができ、電力消費量を低減させることが可能になる。

【0229】

また、本実施態様においては、プロファイルID判別手段40、データ受信手段41、イベント信号生成手段47およびコンテンツデータ処理手段49は、受信デバイス35のサブCPU31に設けられているから、コンテンツデータの受信にあたっては、受信デバイス35のサブCPU31のみを起動させておけばよ

く、電力消費量を低減させることが可能になる。

【0230】

図7は、本発明の他の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムの送信装置5およびプロバイダ2に設けられた通信データ処理装置のブロックダイアグラムである。

【0231】

図7に示されるように、本実施態様にかかる送信装置5は、映像、音声などのコンテンツデータを生成するコンテンツデータ生成手段16と、キーボード13を有するパーソナルコンピュータ14と、コンテンツデータ生成手段16によって生成されたコンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信装置15を備えているのみで、プロファイルやプロファイルIDを生成する機能も、プロファイルを選択して、対応するプロファイルIDをコンテンツデータに付与する機能も有してはいない。

【0232】

他方、図7に示されるように、プロバイダ2に設けられた通信データ処理装置50は、CPU51、サブCPU52、メモリ53およびキーボード54を備えたパーソナルコンピュータ55と、データ送信装置56を備えている。

【0233】

図8は、通信データ処理装置50のパーソナルコンピュータ55のブロックダイアグラムである。

【0234】

図8に示されるように、パーソナルコンピュータ55のCPU51は、送信装置5から受信した放送すべきコンテンツデータの内容に関連するデータ、送信側に関連するデータおよび受信側に関連するデータを含むプロファイルを生成するプロファイル生成手段60と、プロファイル生成手段60によって生成されたプロファイルに対応する識別子であるプロファイルIDを生成するプロファイルID生成手段61とを備えている。

【0235】

図8に示されるように、通信データ処理装置50を構成するパーソナルコンピ



ユータ 5 5 のメモリ 5 3 は、CPU 5 1 およびサブ CPU 5 2 を動作させるプログラムを格納するプログラム格納手段 6 2 と、CPU 5 1 のプロファイル生成手段 6 0 によって生成されたプロファイルと、プロファイル ID 生成手段 6 1 により生成され、対応するプロファイルの各々に関連付けられたプロファイル ID とを含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段 6 3 と、送信装置 5 から受信したコンテンツデータを保存するデータ保存手段 6 4 と、サブ CPU 5 2 のプロファイル ID 書き込み手段 6 7 によって、プロファイル ID が書き込まれたコンテンツデータを記憶する放送データ記憶手段 6 8 を備えている。

【 0 2 3 6 】

図 7 に示されるように、通信データ処理装置 5 0 を構成するパーソナルコンピュータ 5 5 のサブ CPU 5 2 は、メモリ 5 3 のプロファイルデータ記憶手段 6 3 に記憶されたプロファイルデータから、少なくとも 1 つのプロファイルおよびこれに対応するプロファイル ID を選択するプロファイル選択手段 6 5 と、プロファイル ID 生成手段 6 1 によって生成されたプロファイル ID および／またはプロファイル選択手段 6 5 によって選択されたプロファイルに対応するプロファイル ID に基づき、送信装置 5 から受信したコンテンツデータに付与されるべきプロファイル ID を決定するプロファイル ID 決定手段 6 6 と、プロファイル ID 決定手段 6 6 によって決定されたプロファイル ID を対応するコンテンツデータに書き込むプロファイル ID 書き込み手段 6 7 と、プロファイル ID 書き込み手段 6 7 によって、プロファイル ID が書き込まれたコンテンツデータあるいはプロファイル ID が書き込まれ、放送データ記憶手段 6 8 に記憶されているコンテンツデータを、データ発信装置 5 9 に出力するデータ出力手段 6 9 とを備えている。

【 0 2 3 7 】

以上のように構成された本実施態様にかかるデータ通信システムは、次のようにして、コンテンツデータを、送信装置 5 から、放送の形で、携帯端末 4 に送信する。

【 0 2 3 8 】

まず、送信装置 5 のコンテンツデータ生成手段 1 6 によって、放送すべきコン

テンツデータが生成され、データ発信装置 1 5 によって、プロバイダ 2 に向けて、放送の形で、送信され、プロバイダ 2 の通信データ処理装置 5 0 によって受信される。

【 0 2 3 9 】

送信装置 5 からコンテンツデータを受信すると、通信データ処理装置 5 0 は、受信したコンテンツデータをデータ保存手段 6 4 に保存する。

【 0 2 4 0 】

本実施態様にかかる通信データ処理装置 5 0 においては、パーソナルコンピュータ 5 5 の CPU 5 1 のみを起動させて、コンテンツデータを生成し、メモリ 5 3 のデータ保存手段 6 4 に保存し、プロファイル生成手段 6 0 によって生成されたコンテンツデータに対応するプロファイルおよびプロファイル ID 生成手段 6 1 によって生成されたプロファイルに対応するプロファイル ID をプロファイルデータ記憶手段 6 3 に記憶しておき、コンテンツデータの放送にあたっては、パーソナルコンピュータ 5 5 のサブ CPU 5 2 のみを起動させて、コンテンツデータに所望のプロファイル ID を付与して、放送することができる。

【 0 2 4 1 】

すなわち、送信装置 5 から受信したコンテンツデータの放送にあたり、パーソナルコンピュータ 5 5 のサブ CPU 5 2 が起動されると、プロファイル選択手段 6 5 は、メモリ 5 3 のデータ保存手段 6 4 に記憶されているコンテンツデータを読み出し、コンテンツデータの内容を読み取る。プロファイル選択手段 6 5 は、読み取り結果に基づいて、プロファイルデータ記憶手段 6 3 に記憶されているプロファイルデータから、コンテンツデータの内容に関連するプロファイルとコンテンツデータの送受信に関連するプロファイルおよび対応するプロファイル ID を抽出し、プロファイルデータから抽出したプロファイルに対応するプロファイル ID を、サブ CPU 5 2 のプロファイル ID 決定手段 6 6 に出力する。

【 0 2 4 2 】

これに対して、新たなプロファイルおよびプロファイル ID を生成する必要がある場合には、CPU 5 1 も合わせて起動され、オペレータによって、キーボード 5 4 を通じて、プロファイル生成手段 6 0 が操作されて、プロファイル生成手

段 6 0 によって、新たにプロファイルが生成され、同時に、プロファイル I D 生成手段 6 1 によって、新たなプロファイルに対応するプロファイル I D が生成される。生成されたプロファイル I D は、サブ C P U 5 2 のプロファイル I D 決定手段 6 6 に出力される。

【 0 2 4 3 】

プロファイル I D 決定手段 6 6 は、プロファイル選択手段 6 5 および／またはプロファイル I D 生成手段 6 1 から入力されたプロファイル I D に基づき、放送すべきコンテンツデータにリンクさせるプロファイル I D を決定し、プロファイル I D 書き込み手段 6 7 に出力する。

【 0 2 4 4 】

プロファイル I D 書き込み手段 6 7 は、データ保存手段 6 4 から読み出したコンテンツデータ中の所定のデータ領域に、プロファイル I D 決定手段 6 6 から入力されたプロファイル I D を書き込んで、放送すべきコンテンツデータとプロファイル I D とをリンクさせる。

【 0 2 4 5 】

データ出力手段 6 9 は、プロファイル I D 書き込み手段 6 7 によって、プロファイル I D が書き込まれたコンテンツデータをデータ発信装置 5 6 に出力し、データ発信装置 5 6 によって、プロファイル I D が書き込まれたコンテンツデータが、放送の形で、発信される。

【 0 2 4 6 】

本実施態様にかかる通信データ処理装置 5 0 においては、また、プロファイル I D 書き込み手段 6 7 によって、プロファイル I D を書き込まれたコンテンツデータをメモリ 5 3 の放送データ記憶手段 6 8 に記憶させ、放送に際し、パーソナルコンピュータ 5 5 のサブ C P U 5 2 のみを起動させて、データ出力手段 6 9 により、プロファイル I D を書き込まれ、メモリ 5 3 の放送データ記憶手段 6 8 に記憶されているコンテンツデータを読み出させ、データ発信装置 5 6 に出力させて、放送することができる。

【 0 2 4 7 】

本実施態様によれば、プロバイダ 2 の通信データ処理装置 5 0 によって、送信

装置 5 から、放送されたコンテンツデータに、所望のプロファイル ID が書き込まれて、携帯端末 4 に向けて、送信される。携帯端末 4 は、ユーザーが、送信元によって公開されているプロファイルデータを利用して生成した受信すべきプロファイル ID からなる受信プロファイル ID データを記憶している受信プロファイル ID データ記憶手段 6 3 を備え、コンテンツデータに付与されて放送されるプロファイル ID の組み合わせ、すなわち、プロファイル ID を a n d で結合させたプロファイル ID を、受信プロファイル ID データに、1 つの受信すべきプロファイル ID として、登録することができるように構成されている。したがって、放送されるデータ量がきわめて過多になっても、プロバイダ 2 の通信データ処理装置 5 0 によって、放送されるコンテンツデータに複数のプロファイル ID を付与し、受信プロファイル ID データに、プロファイル ID を a n d で結合させたプロファイル ID を 1 つの受信すべきプロファイル ID として、登録することによって、ユーザーが必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【 0 2 4 8 】

さらに、本実施態様によれば、コンテンツデータへのプロファイル ID の付与およびプロファイル ID が付与されたコンテンツデータの放送は、もっぱら、サブ CPU 5 2 によって実行されるように構成されているから、コンテンツデータにプロファイル ID を付与し、プロファイル ID が付与されたコンテンツデータを放送する際には、サブ CPU 5 2 のみを起動させればよく、電力消費量を低減させることが可能になる。

【 0 2 4 9 】

また、本実施態様においては、パーソナルコンピュータ 5 5 のメモリ 5 3 が、プロファイル ID を書き込まれたコンテンツデータを保存する放送データ記憶手段 6 8 を備えているから、プロファイル ID を書き込まれたコンテンツデータの放送に際しては、サブ CPU 5 2 のみを起動させればよく、電力消費量を低減させることが可能になる。

【 0 2 5 0 】

図 9 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかる携帯端末 4 のブロックダイア

グラムであり、図 1 0 は、パーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【 0 2 5 1 】

図 9 に示されるように、本実施態様にかかる携帯端末 4 は、図 5 に示された実施態様にかかる携帯端末 4 と同様に、CPU 3 0、サブ CPU 3 1 およびメモリ 3 2 を備えた受信デバイス 3 5 と、ボタン群 3 3 と、ディスプレイ 3 4 と、放送を受信する放送受信手段 3 6 とを備えている。受信デバイス 3 5 は、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれている。

【 0 2 5 2 】

図 1 0 に示されるように、本実施態様にかかる受信デバイス 3 5 のサブ CPU 3 1 は、図 6 に示された実施態様にかかる受信デバイス 3 5 の CPU 3 1 に加えて、さらに、イベント信号生成手段 4 7 によって生成されたイベント信号に基づき、携帯端末 4 に対して、所定の処理を実行するイベント信号処理手段 7 5 と、プロファイル ID 判別手段 4 0 が受信すべきプロファイル ID を判別して、データ受信手段 4 1 がコンテンツデータを受信した回数をカウントし、直前の所定時間 T 内に受信したコンテンツデータの受信回数が所定回数 N 未満のときは、プロファイル ID 判別手段 4 0 が受信すべきツリー構造を有する単位プロファイルデータのある階層のプロファイルに対応するプロファイル ID を、ユーザーが設定したプロファイル ID に対応するプロファイルよりも階層が 1 つ上位のプロファイルに対応するプロファイル ID に設定するリセット手段 7 6 と、携帯端末 3 を振動させる振動発生手段 7 7 と、音声を発生させる音声発生手段 7 8 を備えている。

【 0 2 5 3 】

本実施態様においては、イベント処理データ記憶手段 4 4 に記憶されたイベント処理データは、特定のプロファイル ID が付与されたコンテンツデータが受信されたときに、振動発生手段 7 7 によって、携帯端末 4 を振動させ、あるいは、音声発生手段 7 8 に音声を発生させるように処理するイベント処理データを含んでいる。

【 0 2 5 4 】

プロファイルID判別手段40が、入力されたコンテンツデータの所定のデータ領域に書き込まれたプロファイルIDを読み取り、受信プロファイルID記憶手段43に記憶された受信プロファイルIDを検索して、読み取ったプロファイルIDが、受信プロファイルID記憶手段43に記憶された受信プロファイルID中に含まれていると判別したときは、プロファイルID判別手段40は、入力されたコンテンツデータを、データ受信手段41に出力して、確定的に受信させるとともに、コンテンツデータに付与されたプロファイルIDを、イベント信号生成手段47に出力する。

【0255】

イベント信号生成手段47は、プロファイルID判別手段40から、プロファイルIDが入力されると、イベント処理データ記憶手段44にアクセスして、記憶されているイベント処理データから、入力されたプロファイルIDに対応するイベント処理を読み出す。

【0256】

その結果、プロファイルID判別手段40から入力されたプロファイルIDに対して、携帯端末4を振動させるように処理すべき旨のイベント処理データが、イベント処理データ記憶手段34に記憶されているときは、イベント信号生成手段37は、携帯端末4を振動させるべき旨を指示するイベント信号を生成して、イベント信号処理手段75に出力する。

【0257】

他方、プロファイルID判別手段40から入力されたプロファイルIDに対して、音声を発生させるように処理すべき旨のイベント処理データが、イベント処理データ記憶手段44に記憶されているときは、イベント信号生成手段47は、音声を発生させるべき旨を指示するイベント信号を生成して、イベント信号処理手段75に出力する。

【0258】

これに対して、プロファイルID判別手段40から入力されたプロファイルIDに対して、受信したコンテンツデータに処理を施すべき旨のイベント処理データが記憶されているときは、イベント信号生成手段47は、対応する処理の指示

を含むイベント信号を生成して、コンテンツデータ処理手段49に出力する。

【0259】

イベント信号処理手段75は、携帯端末4を振動させるべき旨を指示するイベント信号を受けたときは、振動発生手段77に駆動信号を出力して、振動を発生させ、携帯端末4を振動させ、音声を発生すべき旨を指示するイベント信号を受けたときは、音声発生手段78に駆動信号を出力して、音楽などの音声を発生させる。

【0260】

また、本実施態様においては、直前の所定時間T内におけるコンテンツデータの受信回数が所定回数N未満のときは、リセット手段76によって、所定時間T内に限り、受信すべきプロファイルIDが、ユーザーが、プロファイルID指定手段38を操作して、設定したツリー構造を有する単位プロファイルデータのプロファイルよりも階層が1つ上位のプロファイルに対応するプロファイルIDにリセットされ、よりゆるやかな基準で、コンテンツデータが受信されるように、構成されている。

【0261】

すなわち、リセット手段76は、プロファイルID判別手段40が、受信すべきプロファイルIDを判別した結果、データ受信手段41が、コンテンツデータを受信した回数をカウントしており、所定時間T内における携帯端末4の受信回数が所定回数N未満であると判別したときに、ユーザーが、プロファイルID指定手段38を操作して、たとえば、スポーツという単位プロファイルデータ中のメジャーリーグというプロファイルに対応するプロファイルIDを、受信すべきプロファイルIDとして設定していた場合は、受信回数を増加させるため、リセット手段76は、受信プロファイルID記憶手段43に記憶されている受信プロファイルIDデータに基づいて、プロファイルID判別手段40が受信すべきプロファイルIDを、ユーザーが設定したプロファイルIDに対応するプロファイルよりも階層が1つ上位のプロファイル、たとえば、図4に示されるように、メジャーリーグというプロファイルよりも階層が1つ上位のプロ野球というプロファイルに対応するプロファイルIDにリセットする。

【0262】

その結果、日本プロ野球というプロファイルに対応するプロファイルIDが付与されたコンテンツデータも、データ受信手段41によって受信されることになり、コンテンツデータの受信回数が少なすぎる場合に、コンテンツデータの受信回数を増大させることができる。

【0263】

プロファイルIDのリセット後も、リセット手段76は、プロファイルID判別手段40が、受信すべきプロファイルIDを判別し、データ受信手段41が、コンテンツデータを受信した回数をカウントし、その後の所定時間T内に、受信したコンテンツデータの受信回数が所定回数N以上となったときは、プロファイルID判別手段40が受信すべきプロファイルIDを、ユーザーが設定したプロファイルID、たとえば、メジャーリーグに対応するプロファイルIDに復帰させ、他方、その後の所定時間T内においても、受信したコンテンツデータの受信回数が所定回数N未満のときは、所定時間T内に、データ受信手段41が受信したコンテンツデータの受信回数が所定回数N以上となるまで、リセットしたプロファイルIDにしたがって、プロファイルID判別手段40に、プロファイルIDの判別を実行させる。

【0264】

本実施態様によれば、図1ないし図6に示された実施態様に加えて、さらに、ユーザーがただちに受信を希望しているコンテンツデータに付与されるプロファイルIDに対して、携帯端末4を振動させる旨のイベント処理データと音声を発生させる旨のイベント処理データを、あらかじめ、生成して、イベント処理データ記憶手段44に記憶させておくことにより、そのコンテンツデータを受信したときに、携帯端末4を振動させ、あるいは、音楽などの音声を発生させて、ユーザーに、そのコンテンツデータが受信されたことを知らせることができるから、ユーザーは、ただちに受信を希望しているコンテンツデータを速やかにかつ選択的に受信し、利用することが可能となる。

【0265】

また、本実施態様によれば、図1ないし図6に示された実施態様に加えて、さ

らに、リセット手段 7 6 によって、データ受信手段 4 1 が受信したコンテンツデータの受信回数がカウントされ、所定時間 T 内に、データ受信手段 4 1 が受信したコンテンツデータの受信回数が所定回数 N 未満で、受信回数が少なすぎる時は、リセット手段 7 6 によって、受信すべきプロファイル ID が、ユーザーが設定したプロファイル ID に対応するプロファイルよりも階層が 1 つ上位のプロファイルに対応するプロファイル ID にリセットされ、所定時間 T 内に、データ受信手段 4 1 が受信したコンテンツデータの受信回数が所定回数 N 以上になるまでは、階層が上位のプロファイルに対応するプロファイル ID にしたがって、プロファイル ID 判別手段 4 0 が、コンテンツデータを受信すべきか否かを判別しているので、コンテンツデータの受信回数を適正な回数に保持することが可能になる。

【 0 2 6 6 】

図 1 1 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムの送信装置 5 およびプロバイダ 2 に設けられた通信データ処理装置 5 0 のブロックダイアグラムである。

【 0 2 6 7 】

図 1 1 に示されるように、本実施態様にかかるデータ通信システムの送信装置 5 およびプロバイダ 2 に設けられた通信データ処理装置 5 0 は、図 7 と全く同じ構成を有している。

【 0 2 6 8 】

図 1 2 は、本発明の好ましい実施態様にかかる通信データ処理装置 5 0 のパーソナルコンピュータ 5 5 のブロックダイアグラムである。

【 0 2 6 9 】

図 1 2 に示されるように、本実施態様にかかる通信データ処理装置 5 0 のパーソナルコンピュータ 5 5 においては、サブ CPU 5 2 に、プロファイル ID 書き込み手段 6 7 によって、プロファイル ID が書き込まれたコンテンツデータを暗号化する暗号化手段 8 0 が設けられ、プロファイル ID が書き込まれたコンテンツデータを暗号化して、放送可能に構成されている点を除いて、図 8 に示された通信データ処理装置 5 0 のパーソナルコンピュータ 5 5 と同一の構成を有してい

る。

【0270】

本実施態様においては、プロバイダ2を介して、放送されるコンテンツデータおよびそのコンテンツデータに付与されたプロファイルIDが、暗号化手段80によって、プロバイダ2およびプロバイダ2と契約をしている受信者が所有する受信機器以外には、公開されない秘密鍵DESによって、暗号化され、データ発信装置56によって、放送の形で、送信されるように構成されている。

【0271】

図13は、本発明のさらに他の好ましい実施態様にかかる携帯端末4のブロックダイアグラムであり、携帯端末4は、図11および図12に示されたプロバイダ2の通信データ処理装置50に対応する構成を有し、CPU30、サブCPU31およびメモリ32を備えた受信デバイス35と、ボタン群33と、ディスプレイ34と、放送を受信する放送受信手段36とを備えている。受信デバイス35は、携帯端末4に交換可能に組み込まれている。

【0272】

図13に示されるように、本実施態様にかかる携帯端末4の受信デバイス35は、サブCPU52に、暗号化されて、入力されたコンテンツデータおよびそのコンテンツデータに付与されたプロファイルIDを、秘密鍵DESによって、解読する暗号解読手段81が設けられている点を除き、図6に示された携帯端末4の受信デバイス35と同一の構成を有している。

【0273】

図12に示されたプロバイダ2の通信データ処理装置50においては、プロファイルID書き込み手段67は、送信装置5のデータ発信手段15から受信したコンテンツデータの所定のデータ領域に、プロファイルID決定手段66によって決定されたプロファイルIDを書き込んで、データ出力手段69あるいは放送データ記憶手段68に出力する。

【0274】

データ出力手段69は、プロファイルID書き込み手段67から、コンテンツデータが入力されたときは、コンテンツデータを暗号化手段80に出力し、ある

いは、放送データ記憶手段 6 8 に記憶されたプロファイル I D が付与されたコンテンツデータを読み出して、暗号化手段 8 0 に出力する。

【 0 2 7 5 】

暗号化手段 8 0 は、入力されたプロファイル I D が、プロバイダ 2 と特別の契約をしている受信者が所有する受信機器のみに受信を認めるコンテンツデータに付与されたプロファイル I D であるときには、入力されたコンテンツデータおよびそのコンテンツデータに付与されたプロファイル I D を、プロバイダ 2 およびプロバイダ 2 と契約をしている受信者が所有する受信機器以外には、公開されない秘密鍵 D E S を用いて、暗号化し、そうでない場合には、入力されたコンテンツデータおよびそのコンテンツデータに付与されたプロファイル I D に何の処理も加えることなく、データ発信装置 5 6 に出力する。

【 0 2 7 6 】

データ発信装置 5 6 は、暗号化されたコンテンツデータおよびそのコンテンツデータに付与されたプロファイル I D を、放送の形で、送信する。

【 0 2 7 7 】

図 1 3 に示された携帯端末 4 においては、放送され、放送受信手段 3 6 が受信したコンテンツデータおよびそのコンテンツデータに付与されたプロファイル I D は、まず、受信デバイス 3 5 のサブ C P U 5 2 の暗号解読手段 8 1 に入力される。

【 0 2 7 8 】

暗号解読手段 8 1 は、入力されたコンテンツデータおよびそのコンテンツデータの所定のデータ領域に、書き込まれたプロファイル I D が暗号化されていないときは、何の処理も施すことなく、プロファイル I D 判別手段 4 0 に出力する。他方、入力されたコンテンツデータおよびそのコンテンツデータに付与されたプロファイル I D が、秘密鍵 D E S を用いて、暗号化されているときは、プロバイダ 2 から提供されている秘密鍵 D E S を用いて、解読した後、解読されたコンテンツデータおよびそのコンテンツデータに付与されたプロファイル I D をプロファイル I D 判別手段 4 0 に出力する。

【 0 2 7 9 】

本実施態様によれば、さらに、特定のコンテンツデータを、特定の受信者のみに、選択的に受信させることが可能になる。

【0280】

図14は、本発明の他の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムの携帯端末4のブロックダイアグラムである。

【0281】

本実施態様にかかる携帯端末4は、コンテンツデータの受信のみならず、放送も可能に構成されており、図14に示されるように、CPU30、第一のサブCPU71、第二のサブCPU72およびメモリ32を備えた受信デバイス35と、ボタン群33と、ディスプレイ34と、放送されたコンテンツデータを受信する放送受信手段36に加えて、コンテンツデータを、放送の形で、発信するデータ発信手段85を備えている。受信デバイス35は、交換可能に携帯端末4に組み込まれている。

【0282】

図15は、受信デバイス35のブロックダイアグラムである。

【0283】

図15に示されるように、本実施態様にかかる受信デバイス35の第一のサブCPU71は、図6に示された実施態様にかかるサブCPU31と同様に、プロフィールID判別手段40、データ受信手段41、イベント信号生成手段47およびコンテンツデータ処理手段49を備えている。

【0284】

図15に示されるように、受信デバイス35のCPU30は、図3に示された送信装置5と同様に、コンテンツデータ生成手段86と、プロフィール生成手段87と、プロフィールID生成手段88を備えている。

【0285】

図15に示されるように、受信デバイス35の第二のサブCPU72は、プロフィール選択手段92と、プロフィールID決定手段93と、プロフィールID書き込み手段94を備えている。

【0286】

図 1 5 に示されるように、本実施態様にかかる受信デバイス 3 5 のメモリ 3 2 は、図 6 に示された実施態様にかかるメモリ 3 2 と同様に、プログラム格納手段 4 2 と、受信プロファイル I D 記憶手段 4 3 と、イベント処理データ記憶手段 4 4 と、データ保存手段 4 5 を備え、さらに、プロファイル I D 生成手段 8 8 により生成され、対応するプロファイルの各々に関連付けられたプロファイル I D を含むプロファイルデータを記憶するプロファイルデータ記憶手段 9 0 と、コンテンツデータ生成手段 8 6 によって生成されたコンテンツデータを保存するコンテンツデータ保存手段 9 1 と、プログラム格納手段 3 2 を備えている。

【 0 2 8 7 】

本実施態様におけるデータ発信装置 8 5 は、コンテンツデータを、放送の形で、発信可能に構成されている。

【 0 2 8 8 】

本実施態様においては、プロファイル I D 書き込み手段 9 4 は、コンテンツデータの所定のデータ領域に、プロファイル I D を書き込み、また、プロファイル I D 判別手段 4 0 は、コンテンツデータの所定のデータ領域に書き込まれたプロファイル I D に基づいて、コンテンツデータを確定的に受信するか否かを判別するように構成されている。

【 0 2 8 9 】

本実施態様によれば、ユーザー自身が、コンテンツデータ生成手段 8 6 によって、たとえば、ある商品を、ある価格以下で、購入したい旨のコンテンツデータを生成し、プロファイル I D 書き込み手段 9 4 によって、生成されたコンテンツデータの所定のデータ領域に、プロファイル I D を書き込んで、データ発信装置 8 5 によって、放送の形で、発信することが可能になり、放送の受信者から、発信したコンテンツデータに付したプロファイル I D と同じプロファイル I D が付与されたコンテンツデータの送信を受けることによって、プロファイル I D 判別手段 4 0 によって、選別し、ユーザーが取得を希望しているコンテンツデータを、選択的に、受信することが可能になる。また、放送するコンテンツデータに付与したプロファイル I D と同じプロファイル I D が付与されたコンテンツデータを受信したときは、データ保存手段 4 5 の所定のホルダー領域内に、そのコンテ

ンツデータを記憶させる旨のイベント処理を、イベント処理データ記憶手段 4 4 に記憶させておけば、コンテンツデータ処理手段 4 9 によって、放送に対する返信として受信したコンテンツデータをまとめて管理して、利用することが可能になる。

【0290】

また、本実施態様においては、携帯端末 4 の受信デバイス 3 5 は、コンテンツデータを放送する機能を有しているので、たとえば、グループ間で、放送を送受信し合う場合などに、あるプロファイル ID が付与されたコンテンツデータを受信したときは、ただちに、一定の形式のコンテンツデータを生成して、放送するように、イベント処理データを生成しておけば、グループ間で、確実に、所望のコンテンツデータを放送し合うことが可能になる。

【0291】

図 1 6 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムの送信装置 5 のブロックダイアグラムであり、図 1 7 は、携帯端末 4 のブロックダイアグラムである。

【0292】

本実施態様にかかる送信装置 5 は、近距離無線通信機能を有し、タクシーなどの移動可能な車両に搭載可能に構成されており、図 2 に示される送信装置 5 と同様に、CPU 1 0 と、サブ CPU 1 1 と、メモリ 1 2 と、キーボード 1 3 を備えたパーソナルコンピュータ 1 4 と、データ発信装置 1 5 とを備えている。

【0293】

図 1 6 に示されるように、本実施態様にかかるパーソナルコンピュータ 1 4 のサブ CPU 1 1 は、送信要求受信手段 9 5 を備えており、プロファイル ID 決定手段 2 3 によって決定されたプロファイル ID が、プロファイル ID 書き込み手段 2 4 に出力されるとともに、データ出力手段 9 6 に出力され、データ出力手段 9 6 によって、通常は、プロファイル ID のみが、データ発信装置 1 5 に出力されて、放送の形で、発信されるように、構成されている点を除き、図 3 に示された実施態様にかかるサブ CPU 1 1 と同様の構成を有している。

【0294】

また、図 1 6 に示されるように、本実施態様にかかるパーソナルコンピュータ 1 4 のメモリ 1 2 は、プロファイル I D 書き込み手段 2 4 によって、プロファイル I D が書き込まれたコンテンツデータを保存する放送データ記憶手段 9 7 を備えている点を除き、図 3 に示された実施態様にかかるメモリ 1 2 と同様の構成を有している。

【 0 2 9 5 】

また、本実施態様にかかる携帯端末 4 は、図 5 に示された携帯端末 4 と全く同様に、CPU 3 0、サブ CPU 3 1 およびメモリ 3 2 を備えた受信デバイス 3 5 と、ボタン群 3 3 と、ディスプレイ 3 4 と、放送を受信する放送受信手段 3 6 を備えている。本実施態様においても、受信デバイス 3 5 は、交換可能に、携帯端末 4 に組み込まれている。

【 0 2 9 6 】

図 1 7 に示されるように、本実施態様にかかる受信デバイス 3 5 のサブ CPU 3 1 は、送信要求手段 9 8 を備えている点を除き、図 1 0 に示された実施態様にかかるサブ CPU 3 1 と同様の構成を有している。

【 0 2 9 7 】

本実施態様においては、送信装置 5 のコンテンツデータ生成手段 1 6 によって生成されたコンテンツデータにしたがって、プロファイル選択手段 2 2 によって選択されたプロファイルに対応するプロファイル I D およびプロファイル I D 生成手段 1 8 によって生成されたプロファイル I D に基づいて、プロファイル I D 決定手段 2 3 によって決定されたプロファイル I D は、コンテンツデータに書き込まれることなく、通常は、そのまま、データ出力手段 9 6 を介して、データ発信装置 1 5 に出力され、プロファイル I D のみが、放送の形で、発信され、受信者もプロファイル I D のみを受信するように構成されている。プロファイル I D 決定手段 2 3 により決定されたプロファイル I D は、データ出力手段 9 6 に出力されるとともに、プロファイル I D 書き込み手段 2 4 に出力され、プロファイル I D 書き込み手段 2 4 によって、コンテンツデータの所定のデータ領域に、プロファイル I D が書き込まれて、パーソナルコンピュータ 1 4 のメモリ 1 2 内の放送データ記憶手段 9 7 に出力され、保存される。放送されたプロファイル I D を

受信した受信者から、対応するコンテンツデータを送信する旨の送信要求を、送信要求受信手段 9 5 が受信した場合に限って、送信要求受信手段 9 5 からの指示信号にしたがって、放送データ記憶手段 9 7 に記憶された対応するプロファイル I D が付与されたコンテンツデータが、データ出力手段 9 6 によって、読み出され、データ発信装置 1 5 に出力されて、放送の形で、発信される。コンテンツデータの出力にあたって、送信要求受信手段 9 5 によって、送信要求に対応するプロファイル I D がコンテンツデータに付与される。

【 0 2 9 8 】

図 1 7 に示されるように、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれた受信デバイス 3 5 のサブ CPU 3 1 は、イベント信号生成手段 4 7 から、イベント信号を入力可能な送信要求手段 9 8 を備えている。本実施態様にかかる携帯端末 4 においては、プロファイル I D 判別手段 4 0 は、プロファイル I D のみを受信し、コンテンツデータが送信されていないときは、イベント信号生成手段 4 7 にその旨の信号を出力し、イベント信号生成手段 4 7 は、コンテンツデータの送信を要求する送信要求信号を生成して、送信要求手段 9 8 に出力し、送信要求手段 9 8 が、送信装置 5 に対して、受信したプロファイル I D に対応するコンテンツデータの送信を要求する送信要求を発信するように、構成されている。

【 0 2 9 9 】

本実施態様によれば、送信装置 5 は、プロファイル I D のみを放送し、送信要求受信手段 9 5 が、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれた受信デバイス 3 5 の送信要求手段 9 8 から、コンテンツデータの送信要求を受けた場合にのみ、放送データ記憶手段 9 7 に記憶された対応するプロファイル I D が付与されたコンテンツデータが、データ発信装置 1 5 に出力されて、放送の形で、発信され、携帯端末 4 に交換可能に組み込まれた受信デバイス 3 5 のプロファイル I D 判別手段 4 0 が、送信要求受信手段 9 5 によりコンテンツデータに付与された送信要求に対応するプロファイル I D に基づいて、コンテンツデータが受信されるように構成されている。したがって、放送されるデータ量を減少させることができ、受信者は、必要な情報のみを、選択的に受信することが可能になり、他方において、送信要求がない限り、プロファイル I D のみが放送されるから、より多くの情報を

放送しても、放送されるデータ量が過多になることが防止され、受信者は、プロファイルIDを用いて、必要な情報のみを、選択的に受信することができる。

【0300】

さらに、本実施態様によれば、放送されるデータ量を減少させることができるため、送信装置5をタクシーなどの移動可能な車両に搭載することが可能になるから、地域にそくして、セール情報や懸賞情報などを放送することができ、きめ細かなサービスを提供することが可能になる。

【0301】

図18は、本発明のさらに他の実施態様にかかるデータ通信システムの携帯端末のブロックダイグラムである。

【0302】

図18に示されるように、本実施態様にかかる携帯端末4は、CPU30、メモリ32、ボタン群33およびディスプレイ34を備えたパーソナルコンピュータ100と、スマートメディアによって構成された受信デバイス101と、放送を受信する放送受信手段36とを備えている。受信デバイス101は、携帯端末4に、交換可能に組み込まれている。

【0303】

図19は、パーソナルコンピュータ100と受信デバイス101の詳細を示すブロックダイグラムである。

【0304】

図19に示されるように、パーソナルコンピュータ100のCPU30は、放送受信手段36が受信したコンテンツデータに付与されているプロファイルIDに基づいて、コンテンツデータを確定的に受信するか否かを判別するプロファイルID判別手段40と、プロファイルID判別手段40が確定的に受信すべきと判別したコンテンツデータを受信するデータ受信手段41を備えている。

【0305】

図19に示されるように、パーソナルコンピュータ100のメモリ32は、CPU30の動作プログラムを格納するプログラム格納手段42と、CPU30のデータ受信手段41が受信したコンテンツデータを保存するデータ保存手段45

を備えている。

【0306】

図19に示されるように、携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35は、受信すべきプロファイルIDからなる受信プロファイルIDデータを記憶する受信プロファイルIDデータ記憶手段43と、受信プロファイルIDデータ記憶手段43に記憶されたプロファイルIDと処理内容とを対応させたイベント処理データを記憶するイベント処理データ記憶手段44とを備えている。

【0307】

図19に示されるように、パーソナルコンピュータ100のCPU30は、さらに、プロファイルID判別手段40によって、確定的に受信すべきものと判別されたプロファイルIDに応じ、受信デバイス35のイベント処理データ記憶手段44に記憶されたイベント処理データにしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段47と、データ受信手段41によって受信されたコンテンツデータを処理するコンテンツデータ処理手段49を備えている。

【0308】

ここに、受信プロファイルIDデータは、携帯端末4とは別個の機器によって生成され、受信プロファイルIDデータ記憶手段43に記憶されており、イベント処理データも、携帯端末4とは別個の機器によって生成され、イベント処理データ記憶手段44に記憶されている。

【0309】

本実施態様によれば、受信すべきプロファイルIDからなる受信プロファイルIDデータを記憶する受信プロファイルIDデータ記憶手段43と、受信プロファイルIDデータ記憶手段43に記憶されたプロファイルIDと処理内容とを対応させたイベント処理データを記憶するイベント処理データ記憶手段44とを備えた受信デバイス35は、携帯端末4に、交換可能に組み込まれているから、受信デバイス35を他の携帯端末に組み込むことにより、受信プロファイルID記憶手段43に記憶されている受信プロファイルIDデータおよびイベント処理データ記憶手段44に記憶されたプロファイルIDと処理内容とを対応させたイベ

ント処理データを他の携帯端末においても利用して、複数の携帯端末で、ユーザーが必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【0310】

図20は、本発明のさらに他の実施態様にかかるデータ通信システムの携帯端末のブロックダイグラムである。

【0311】

図20に示されるように、本実施態様にかかる携帯端末4は、CPU30、メモリ32、ボタン群33およびディスプレイ34を備えたパーソナルコンピュータ100と、受信デバイス101と、放送を受信する放送受信手段36とを備えている。受信デバイス101は、携帯端末4に、交換可能に組み込まれている。

【0312】

図21は、パーソナルコンピュータ100と受信デバイス101の詳細を示すブロックダイグラムである。

【0313】

図21に示されるように、パーソナルコンピュータ100のCPU30は、放送受信手段36が受信したコンテンツデータに付与されているプロファイルIDに基づいて、コンテンツデータを確定的に受信するか否かを判別するプロファイルID判別手段40と、プロファイルID判別手段40が確定的に受信すべきと判別したコンテンツデータを受信するデータ受信手段41を備えている。

【0314】

図21に示されるように、パーソナルコンピュータ100のメモリ32は、CPU30の動作プログラムを格納するプログラム格納手段42と、CPU30のデータ受信手段41が受信したコンテンツデータを保存するデータ保存手段45を備えている。

【0315】

図21に示されるように、携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35は、CPU105とメモリ106を備え、メモリ106は、受信すべきプロファイルIDからなる受信プロファイルIDデータを記憶する受信プロファイル

ＩＤデータ記憶手段４３と、受信プロファイルＩＤデータ記憶手段４３に記憶されたプロファイルＩＤと処理内容とを対応させたイベント処理データを記憶するイベント処理データ記憶手段４４とを備えている。

【０３１６】

ここに、受信プロファイルＩＤデータは、携帯端末４とは別個の機器によって生成され、受信プロファイルＩＤデータ記憶手段４３に記憶されており、イベント処理データも、携帯端末４とは別個の機器によって生成され、イベント処理データ記憶手段４４に記憶されている。

【０３１７】

図２１に示されるように、携帯端末４に交換可能に組み込まれた受信デバイス３５のＣＰＵ１０５は、受信プロファイルＩＤデータ処理手段４６を備え、パーソナルコンピュータ１００のＣＰＵ３０のプロファイルＩＤ判別手段４０によって、受信すべきと判別されたプロファイルＩＤは、受信デバイス３５に設けられたＣＰＵ１０５の受信プロファイルＩＤデータ処理手段４６に入力され、受信プロファイルＩＤデータ処理手段４６は、メモリ３２のプログラム格納手段４２に格納されたプログラムにしたがって、プロファイルＩＤ判別手段４０から入力されたプロファイルＩＤを、受信した履歴データとして、解析して、必要に応じて、受信プロファイルＩＤデータ記憶手段４３に記憶されている受信プロファイルＩＤデータを書き換えることができるように構成されている。

【０３１８】

図２１に示されるように、パーソナルコンピュータ１００のＣＰＵ３０は、さらに、プロファイルＩＤ判別手段４０によって、確定的に受信すべきものと判別されたプロファイルＩＤに応じ、受信デバイス３５のイベント処理データ記憶手段４４に記憶されたイベント処理データにしたがって、所定の処理をすべき旨のイベント信号を生成して、出力するイベント信号生成手段４７と、データ受信手段４１によって受信されたコンテンツデータを処理するコンテンツデータ処理手段４９を備えている。

【０３１９】

本実施態様によれば、受信すべきプロファイルＩＤからなる受信プロファイル

ＩＤデータを記憶する受信プロファイルＩＤデータ記憶手段４３と、受信プロファイルＩＤデータ記憶手段４３に記憶されたプロファイルＩＤと処理内容とを対応させたイベント処理データを記憶するイベント処理データ記憶手段４４とを備えた受信デバイス３５は、携帯端末４に、交換可能に組み込まれているから、受信デバイス３５を他の携帯端末に組み込むことにより、受信プロファイルＩＤ記憶手段４３に記憶されている受信プロファイルＩＤデータおよびイベント処理データ記憶手段４４に記憶されたプロファイルＩＤと処理内容とを対応させたイベント処理データを他の携帯端末においても利用して、複数の携帯端末で、ユーザーが必要とするコンテンツデータのみを、効率よく、選択的に受信することが可能になる。

【 0 3 2 0 】

さらに、本実施態様によれば、受信プロファイルＩＤデータ処理手段４６を備えた受信デバイス３５は、携帯端末４に交換可能に組み込まれ、受信プロファイルＩＤデータ処理手段４６は、プロファイル判別手段４０が受信すべきと判別したプロファイルＩＤを、受信した履歴データとして、解析して、受信プロファイルＩＤ記憶手段４３に記憶されている受信プロファイルＩＤデータを書き換え可能に構成されているので、受信デバイス３５を複数の携帯端末４に組み込むことによって、複数の携帯端末４が受信したプロファイルＩＤに基づき、受信プロファイルＩＤデータを生成して、受信プロファイルＩＤ記憶手段４３に記憶させることができる。

【 0 3 2 1 】

図２２は、本発明のさらに他の好ましい実施態様にかかるデータ通信システム用の携帯端末と受信デバイスのブロックダイグラムである。

【 0 3 2 2 】

本実施態様にかかる受信デバイス１０１は、携帯可能なメモリスティックによって構成され、図１９に示された受信デバイス１０１と同様に、受信プロファイルＩＤデータ記憶手段４３と、イベント処理データ記憶手段４４を備えている。

【 0 3 2 3 】

本実施態様にかかる受信デバイス１０１は、さらに、認証データ記憶手段１１

0を備えており、本実施態様においては、認証データ記憶手段110は、認証データとして、指紋データを記憶している。

【0324】

携帯端末3は、これに対応して、認証手段111を備えており、受信デバイス101の認証データ記憶手段110に記憶された認証データを読み取って、読み取った認証データが所定の認証データである場合にのみ、受信デバイス101の接続を許可するように構成されている。

【0325】

本実施態様によれば、受信デバイス101の認証データ記憶手段110に記憶された認証データが所定の認証データである場合にのみ、携帯端末3の認証手段111が、受信デバイス101の接続を許可するように構成されているから、メモリスティックによって構成され、携帯可能であるため、紛失の虞がある受信デバイス101が悪用されることを、確実に防止することが可能になる。

【0326】

本発明は、以上の実施態様に限定されることなく、特許請求の範囲に記載された発明の範囲内で種々の変更が可能であり、それらも本発明の範囲内に包含されるものであることはいうまでもない。

【0327】

たとえば、図2および図3に示された実施態様ならびに図16に示された実施態様においては、データ通信システムの送信装置5のパーソナルコンピュータ14は、CPU10とサブCPU11を備えているが、単一のCPUによって構成することもでき、3以上のCPUによって構成することもできる。

【0328】

また、図7および図8に示された実施態様および図11および図12に示された実施態様においては、データ通信システムの通信データ処理装置50のパーソナルコンピュータ55は、CPU50およびサブCPU51を備えているが、単一のCPUによって構成することもでき、3以上のCPUによって構成することもできる。

【0329】

さらに、図5および図6に示された実施態様、図9および図10に示された実施態様、図13に示された実施態様ならびに図17に示された実施態様においては、データ通信システムの携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35は、CPU30およびサブCPU31を備えているが、単一のCPUによって構成してもよく、また、3以上のCPUによって構成することもできる。

【0330】

また、図14および図15に示された実施態様においては、データ通信システムの携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35は、CPU30、第一のサブCPU71および第二のサブCPU72を備えているが、単一のCPUによって構成することも、2つのCPUによって構成することも、さらには、4以上のCPUによって構成することもできる。

【0331】

さらに、前記実施態様においては、プロファイルデータを構成する各单位プロファイルデータa、……i、……j、kは、3つ以上の階層を有するツリー構造をなしているが、すべての単位プロファイルデータが3層以上のツリー構造を有していることは必ずしも必要がない。

【0332】

また、図18および図19に示された実施態様においては、受信デバイス101は、スマートメディアによって構成され、図22に示された実施態様においては、受信デバイス101は、メモリスティックによって構成されているが、図18および図19に示された実施態様において、メモリスティックよりなる受信デバイス101を用い、図22に示された実施態様において、スマートメディアよりなる受信デバイス101を用いることもでき、さらには、スマートメディアやメモリスティックに代えて、Simカード、コンパクトフラッシュあるいはメモリカードによって、受信デバイス101を構成することもできる。

【0333】

また、図22に示された実施態様においては、認証データとして、指紋データが使用されているが、たとえば、静脈分布、声紋、眼球の虹彩などの他のバイオメトリックスを利用した他の認証データを用いることもでき、また、パスワード

を認証データとして用いることもできる。

【0334】

さらに、図5および図6に示された実施態様、図9および図10に示された実施態様、図13に示された実施態様、図14および図15に示された実施態様ならびに図17に示された実施態様においては、データ通信システムの携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35は、受信すべきプロファイルIDを記憶する機能、コンテンツデータに付与されたプロファイルIDを判別して、受信する機能およびプロファイルID判別手段40が受信すべきと判別したプロファイルIDを解析して、受信プロファイルIDデータを更新する機能を有しているが、図18および図19に示された実施態様におけるデータ通信システムの携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35と同様に、受信すべきプロファイルIDを記憶する機能のみを有していても、あるいは、図20および図21に示された実施態様におけるデータ通信システムの携帯端末4に交換可能に組み込まれた受信デバイス35と同様に、受信すべきプロファイルIDを記憶する機能およびプロファイルID判別手段40が受信すべきと判別したプロファイルIDを解析して、受信プロファイルIDデータを更新する機能のみを有していてもよい。

【0335】

また、前記実施態様においては、オペレータが、キーボード13にプロファイルを入力して、プロファイル生成手段17によって、プロファイルデータを生成し、プロファイルデータ記憶手段20に記憶しているが、別個に生成したプロファイルデータを、プロファイルデータ記憶手段20に記憶させ、必要に応じて、プロファイル生成手段17によって、プロファイルデータを変更し、あるいは、プロファイルデータをプロファイルデータに追加するようにしてもよい。

【0336】

さらに、前記実施態様においては、プロファイルID書き込み手段24、94によって、プロファイルIDをコンテンツデータに書き込んでいるが、プロファイルIDとコンテンツデータとが関連付けられるように、互いにリンクされればよく、プロファイルIDをコンテンツデータに書き込むことは必ずしも必要では

ない。

【 0 3 3 7 】

また、図 2 および図 3 に示された実施態様においては、送信装置 5 のデータ発信装置 1 5 が、プロフィール I D が書き込まれたコンテンツデータを放送し、図 7 および図 8 に示された実施態様ならびに図 1 1 および図 1 2 に示された実施態様においては、通信データ処理装置 5 0 のデータ発信装置 5 6 が、プロフィール I D が書き込まれたコンテンツデータを放送し、図 1 4 および図 1 5 に示された実施態様においては、携帯端末 4 のデータ発信装置 8 5 が、プロフィール I D が書き込まれたコンテンツデータを放送するように構成されているが、図 1 6 に示された実施態様と同様にして、プロフィール I D のみを放送するようにしてもよい。

【 0 3 3 8 】

さらに、前記実施態様においては、コンテンツデータの内容に関連するプロフィールとして、スポーツ、音楽、映画が、プロフィールの送信側に関連するプロフィールとして、コンテンツデータの送信者の名前、発信時間が、プロフィールの受信者に関連するプロフィールとして、性別、年齢、住所、グループ I D、受信装置を構成する機器の種類、受信装置の受信能力、受信装置の再生能力が例示されているが、これらに限定されるものではなく、コンテンツデータの内容に関連するプロフィールとしては、演劇、料理、旅行など、コンテンツデータの内容に関わるあらゆるプロフィールを生成して、対応するプロフィールによって、コンテンツデータの内容を判別することができ、プロフィールの送信側に関連するプロフィールとしては、さらに、送信に関連する場所、送信方法などが含まれ、プロフィールの受信者に関連するプロフィールとしては、受信者の性別、年齢、血液型、誕生日、名前、住所、郵便番号、I P アドレス、電話番号、携帯電話番号、メールアドレス、受信装置を構成する機器の種類、受信装置の受信能力、受信装置の再生能力、受信装置の O S、P O P / S M T P サーバ名、受信者のグループ I D、グループ識別子、個人 I D、パスワードなどが含まれる。

【 0 3 3 9 】

また、前記実施態様においては、受信装置は携帯端末 4 によって構成されてい

るが、受信装置は携帯端末 4 に限定されるものではなく、通信機能を有する種々の機器を、受信装置として用いることができ、自動車、電車、モノレール、自転車、車椅子などの移動可能な手段に搭載することもできる。

【 0 3 4 0 】

さらに、図 5 および図 6 に示された実施態様、図 9 および図 1 0 に示された実施態様、図 1 3 に示された実施態様、図 1 4 および図 1 5 に示された実施態様ならびに図 1 7 に示された実施態様における受信デバイス 3 5 を、テレビなどの受信機能を有する家庭電気製品に組み込んで、プロフィール ID に基づいて、受信すべきコンテンツデータを選択し、所望のコンテンツデータのみを受信するように構成することもできる。

【 0 3 4 1 】

また、前記実施態様においては、キーボード 1 3、5 4、ボタン群 3 3 を用いて、プロフィールおよびプロフィール ID を生成しているが、インターネットなどを通じて、公開されているプロフィール-プロフィール ID リストを参照し、プロフィールおよびプロフィール ID を選択して、送信装置 5、通信データ処理装置 5 0、携帯端末 4 に入力するようにしてもよい。

【 0 3 4 2 】

さらに、前記実施態様においては、イベント信号生成手段 4 7 によって生成されたイベント信号に基づき、コンテンツデータ処理手段 4 9 は、受信したコンテンツデータをデータ保存手段 4 5 に記憶させ、後に、再生するように処理し、あるいは、同じプロフィール ID が付与されたコンテンツデータを、データ保存手段 4 5 の所定のホルダー領域に保存しているが、イベント信号生成手段 4 7 によって生成されたイベント信号に基づいて、コンテンツデータ処理手段 4 9 が受信したコンテンツデータに施す処理はこれらに限定されるものではない。

【 0 3 4 3 】

また、図 1 0 に示された実施態様および図 1 7 に示された実施態様においては、イベント信号生成手段 4 7 によって生成されたイベント信号に基づき、イベント信号処理手段 7 5 は、振動発生手段 7 7 および音声発生手段 7 8 に駆動信号を出力して、振動発生手段 7 7 により、携帯端末 4 を振動させるとともに、音声発

生手段 7 8 により、音声を発生させるように構成されているが、携帯端末 4 を振動させるか、あるいは、音声を発生させるかの一方の処理のみを実行させるように、イベント信号処理手段 7 5 を構成することもでき、さらには、イベント信号処理手段 7 5 を、携帯端末 4 の振動および音声の発生に加えて、あるいは、これらに代えて、ポップアップメッセージの表示、受信したコンテンツデータの他の携帯端末への転送、他の携帯端末との通信開始、所定のプログラムの起動などの処理を、単独で、あるいは、2 以上の処理を組み合わせ、実行するように構成することもできる。

【 0 3 4 4 】

さらに、図 1 0 に示された実施態様および図 1 7 に示された実施態様においては、リセット手段 7 6 により、データ受信手段 4 1 が受信したコンテンツデータの受信回数がカウントされ、所定時間 T 内に、データ受信手段 4 1 が受信したコンテンツデータの受信回数が所定回数 N 未満で、受信回数が少なすぎる時は、リセット手段 7 6 によって、受信すべきプロファイル ID が、ユーザーが設定したプロファイル ID に対応するプロファイルよりも階層が 1 つ上位のプロファイルに対応するプロファイル ID にリセットされ、所定時間 T 内に、データ受信手段 4 1 が受信したコンテンツデータの受信回数が所定回数 N 以上になるまでは、階層が上位のプロファイルに対応するプロファイル ID にしたがって、プロファイル ID 判別手段 4 0 が、コンテンツデータを受信すべきか否かを判別するように構成されているが、リセット手段 7 6 を設けることは必ずしも必要がなく、つねに、ユーザーが設定したプロファイル ID に基づき、プロファイル ID 判別手段 4 0 が、コンテンツデータを受信すべきか否かを判別するように構成してもよい。

【 0 3 4 5 】

また、図 1 0 に示された実施態様および図 1 7 に示された実施態様においては、リセット手段 7 6 は、所定時間 T 内に、データ受信手段 4 1 が受信したコンテンツデータの受信回数にしたがって、プロファイル ID のリセットを実行しているが、コンテンツデータの受信回数に加えて、あるいは、コンテンツデータの受信回数に代えて、コンテンツデータの受信時間にしたがって、リセット手段 7 6

が、プロフィールIDのリセットを実行するように構成することもできる。

【0346】

さらに、図12および図13に示された実施態様においては、コンテンツデータおよびコンテンツデータに付与されたプロフィールIDをいずれも、暗号化手段80によって、暗号化し、暗号解読手段81によって、解読するように構成されているが、暗号化手段80によって、プロフィールIDのみを暗号化して、放送し、暗号化されたプロフィールIDを、暗号解読手段81によって、解読することのできた携帯端末4などの受信装置のみが、そのプロフィールIDが付与されたコンテンツデータを受信することができるように構成してもよい。

【0347】

また、図12および図13に示された実施態様においては、秘密鍵DESを用いて、暗号化手段80によって、コンテンツデータおよびコンテンツデータに付与されたプロフィールIDを暗号化し、暗号解読手段81によって、解読しているが、秘密鍵としては、DESに限定されるものではなく、トリプルDESを使用することもできるし、さらには、送信装置5および携帯端末4以外にも公開されるRSA、RC2、RC4、RGPなどの公開鍵を用いて、コンテンツデータおよびコンテンツデータに付与されたプロフィールIDを暗号化し、解読するように構成することもできる。

【0348】

さらに、図16に示された実施態様においては、送信装置5はタクシーに搭載されているが、送信装置5は、タクシーに限らず、バス、自家用車などの他の自動車のみならず、電車、モノレール、自転車、屋台車、車椅子などに搭載することができる。

【0349】

また、前記実施態様においては、プロフィールIDは、コンテンツデータの所定のデータ領域に書き込まれているが、すかし技術を用いて、プロフィールIDを、所定の時間間隔で、コンテンツデータに書き込むようにしてもよい。

【0350】

さらに、前記実施態様においては、送信装置5のパーソナルコンピュータ14

はメモリ 1 2 を備えており、携帯端末 4 のパーソナルコンピュータ 3 5 はメモリ 3 2 を備え、さらに、通信データ処理装置 5 0 のパーソナルコンピュータ 5 5 はメモリ 5 3 を備えており、それぞれのパーソナルコンピュータ 1 4、3 5、5 5 は、単一のメモリ 1 2、3 2、5 3 を備えているが、すべてのパーソナルコンピュータ 1 4、3 5、5 5 あるいはパーソナルコンピュータ 1 4、3 5、5 5 の一部が、2 以上のメモリを有していてもよい。

【0 3 5 1】

また、図 5 および図 6 に示された実施態様においては、プロフィール ID 判別手段 4 0 によって受信すべきと判別されたプロフィール ID は受信プロフィール ID データ処理手段 4 6 に入力され、受信プロフィール ID データ処理手段 4 6 は、メモリ 3 2 のプログラム格納手段 4 2 に格納されたプログラムにしたがって、プロフィール ID 判別手段 4 0 から入力されたプロフィール ID を、受信した履歴データとして、解析して、必要に応じて、受信プロフィール ID データ記憶手段 4 3 に記憶されている受信プロフィール ID データを書き換えることができるように構成されているが、受信プロフィール ID データ処理手段 4 6 が、プロフィール ID の解析機能を有していることは必ずしも必要がなく、ユーザーが、インターネットなどを介して、提供されているプロフィールデータを利用して、携帯端末 4 のボタン群 3 3 を用いて、受信すべきプロフィール ID を入力し、あるいは、受信すべきプロフィールを入力して、対応するプロフィール ID をインターネットなどを通じて、入力させ、受信プロフィール ID データ処理手段 4 6 によって、受信プロフィール ID データ記憶手段 4 3 に書き込ませ、受信プロフィール ID データを生成することができるよう構成されていればよい。

【0 3 5 2】

さらに、前記実施態様においては、イベント処理データは、イベント処理データ記憶手段 4 4 に記憶されているが、イベント処理データを、受信プロフィール ID データ記憶手段 4 3 に記憶させることもできる。

【0 3 5 3】

また、本明細書において、手段とは、必ずしも物理的手段を意味するものではなく、各手段の機能が、ソフトウェアによって実現される場合も包含する。さら

に、一つの手段の機能が二以上の物理的手段により実現されても、二以上の手段の機能が一つの物理的手段により実現されてもよい。

【 0 3 5 4 】

【発明の効果】

本発明によれば、放送されるデータ量が著しく過多になった場合にも、受信者が受信を必要とするデータのみを、選択的に受信することのできるデータ通信システムを提供することが可能になる。

【 0 3 5 5 】

また、本発明によれば、放送されるデータ量が著しく過多になった場合にも、受信者が受信を必要とするデータのみを、選択的に受信することのできるデータ通信システムに適し、低コストで製造することのできるデータ通信システム用の受信装置を提供することが可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

図 1 は、本発明の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムのブロックダイアグラムである。

【図 2】

図 2 は、送信装置のブロックダイアグラムである。

【図 3】

図 3 は、送信装置を構成するパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【図 4】

図 4 は、プロフィールデータを概念的に示す図面である。

【図 5】

図 5 は、放送を受けたデータを処理する携帯端末のブロックダイアグラムである。

【図 6】

図 6 は、携帯端末を構成するパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【図 7】

図 7 は、本発明の別の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムの送信装置およびプロバイダに設けられた通信データ処理装置のブロックダイアグラムである。

【図 8】

図 8 は、通信データ処理装置を構成するパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【図 9】

図 9 は、本発明の別の実施態様にかかる携帯端末のブロックダイアグラムである。

【図 1 0】

図 1 0 は、携帯端末を構成するパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【図 1 1】

図 1 1 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかるデータ通信システムの送信装置およびプロバイダに設けられた通信データ処理装置のブロックダイアグラムである。

【図 1 2】

図 1 2 は、通信データ処理装置のパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【図 1 3】

図 1 3 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかる携帯端末を構成するパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【図 1 4】

図 1 4 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかる携帯端末のブロックダイアグラムである。

【図 1 5】

図 1 5 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかる携帯端末のパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。



【図 1 6】

図 1 6 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかる送信装置のパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【図 1 7】

図 1 7 は、本発明の他の好ましい実施態様にかかる携帯端末を構成するパーソナルコンピュータのブロックダイアグラムである。

【図 1 8】

図 1 8 は、本発明のさらに他の実施態様にかかるデータ通信システムの携帯端末のブロックダイアグラムである。

【図 1 9】

図 1 9 は、パーソナルコンピュータと受信デバイスの詳細を示すブロックダイアグラムである。

【図 2 0】

図 2 0 は、本発明のさらに他の実施態様にかかるデータ通信システムの携帯端末のブロックダイアグラムである。

【図 2 1】

図 2 1 は、パーソナルコンピュータと受信デバイスの詳細を示すブロックダイアグラムである。

【図 2 2】

図 2 2 は、本発明のさらに他の好ましい実施態様にかかるデータ通信システム用の携帯端末と受信デバイスのブロックダイアグラムである。

【符号の説明】

- 1 送信装置
- 2 プロバイダ
- 3 携帯端末
- 1 0 C P U
- 1 1 サブ C P U
- 1 2 メモリ
- 1 3 キーボード



- 1 4 パーソナルコンピュータ
- 1 5 データ発信装置
- 1 6 コンテンツデータ生成手段
- 1 7 プロファイル生成手段
- 1 8 プロファイル I D 生成手段
- 1 9 プログラム格納手段
- 2 0 プロファイルデータ記憶手段
- 2 1 データ保存手段
- 2 2 プロファイル選択手段
- 2 3 プロファイル I D 決定手段
- 2 4 プロファイル I D 書き込み手段
- 3 0 C P U
- 3 1 サブ C P U
- 3 2 メモリ
- 3 3 ボタン群
- 3 5 受信デバイス
- 3 6 放送受信手段
- 3 8 プロファイル I D 指定手段
- 3 9 I D セット手段
- 4 0 プロファイル I D 判別手段
- 4 1 データ受信手段
- 4 2 プログラム格納手段
- 4 3 受信プロファイル I D データ記憶手段
- 4 4 イベント処理データ記憶手段
- 4 5 データ保存手段
- 4 6 受信プロファイル I D データ処理手段
- 4 7 イベント信号生成手段
- 4 8 イベント処理データ書換え手段
- 4 9 コンテンツデータ処理手段



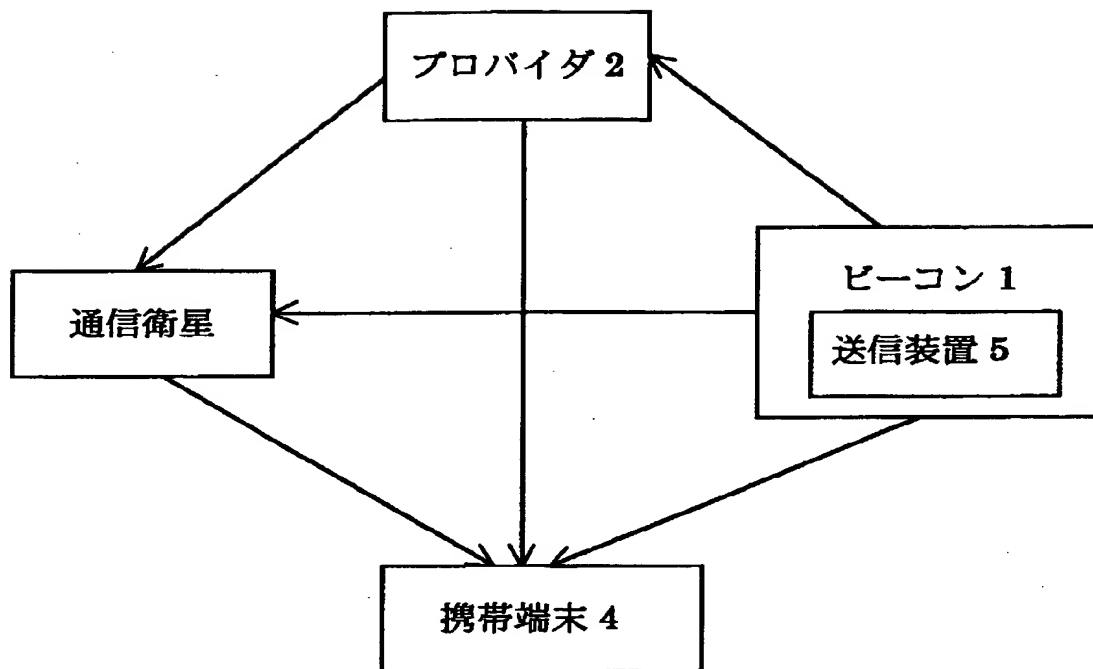
- 50 通信データ処理装置
- 51 CPU
- 52 サブCPU
- 53 メモリ
- 54 キーボード
- 55 パーソナルコンピュータ
- 56 データ発信装置
- 60 プロファイル生成手段
- 61 プロファイルID生成手段
- 62 プログラム格納手段
- 63 プロファイルデータ記憶手段
- 64 データ保存手段
- 65 プロファイル選択手段
- 66 プロファイルID決定手段
- 67 プロファイルID書き込み手段
- 68 放送データ記憶手段
- 69 データ出力手段
- 71 第一のサブCPU
- 72 第二のサブCPU
- 75 イベント信号処理手段
- 76 リセット手段
- 77 振動発生手段
- 78 音声発生手段
- 80 暗号化手段
- 81 暗号解読手段
- 85 データ発信装置
- 86 コンテンツデータ生成手段
- 87 プロファイル生成手段
- 88 プロファイルID生成手段

- 9 0 プロファイルデータ記憶手段
- 9 1 コンテンツデータ保存手段
- 9 2 プロファイル選択手段
- 9 3 プロファイル I D 決定手段
- 9 4 プロファイル I D 書き込み手段
- 9 5 送信要求受信手段
- 9 6 データ出力手段
- 9 7 放送データ記憶手段
- 9 8 送信要求手段
- 1 0 0 パーソナルコンピュータ
- 1 0 1 受信デバイス
- 1 0 5 C P U
- 1 0 6 メモリ
- 1 1 0 認証データ記憶手段
- 1 1 1 認証手段

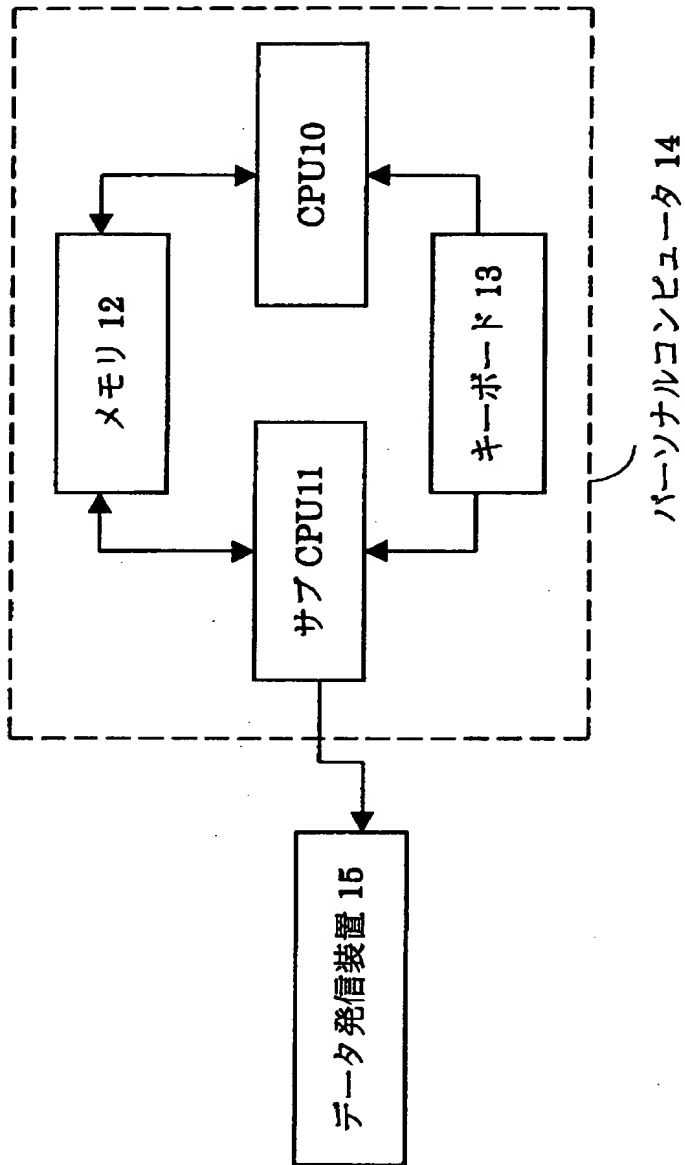
【書類名】

図面

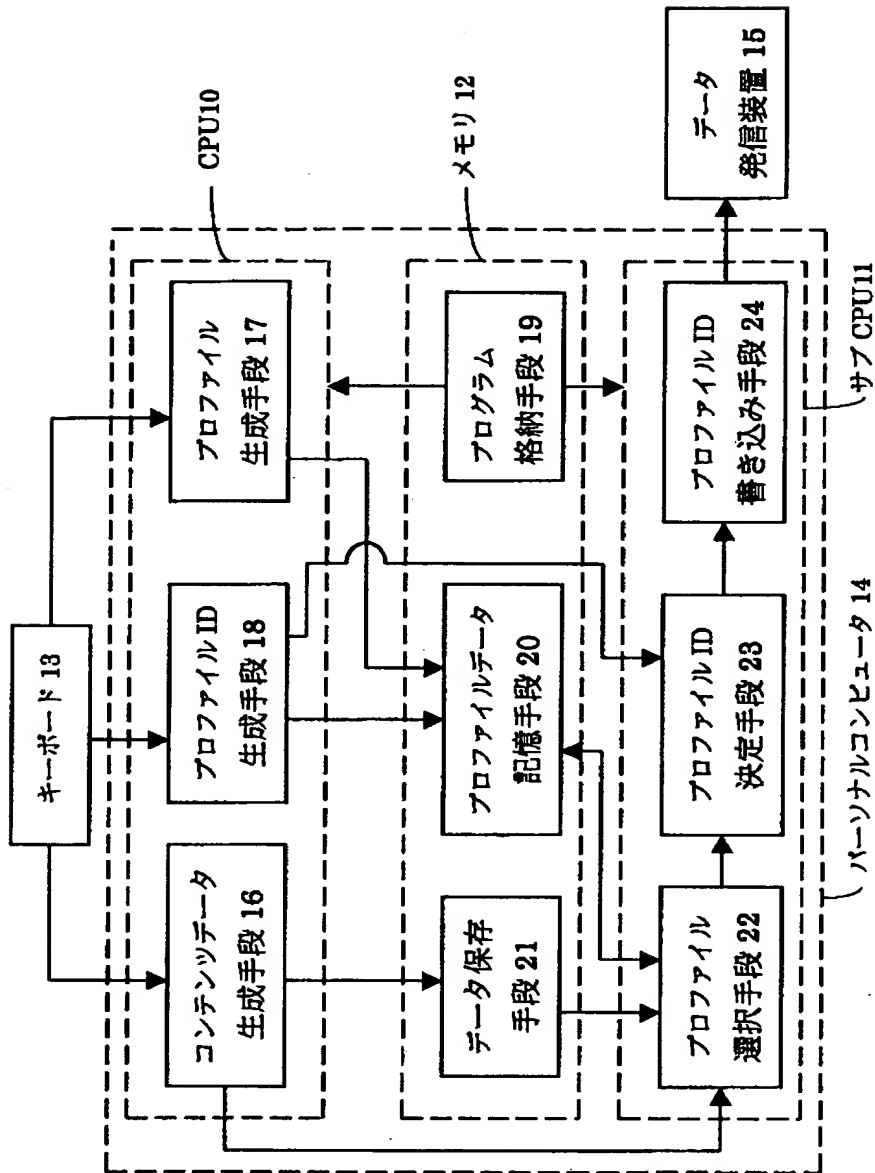
【図 1】



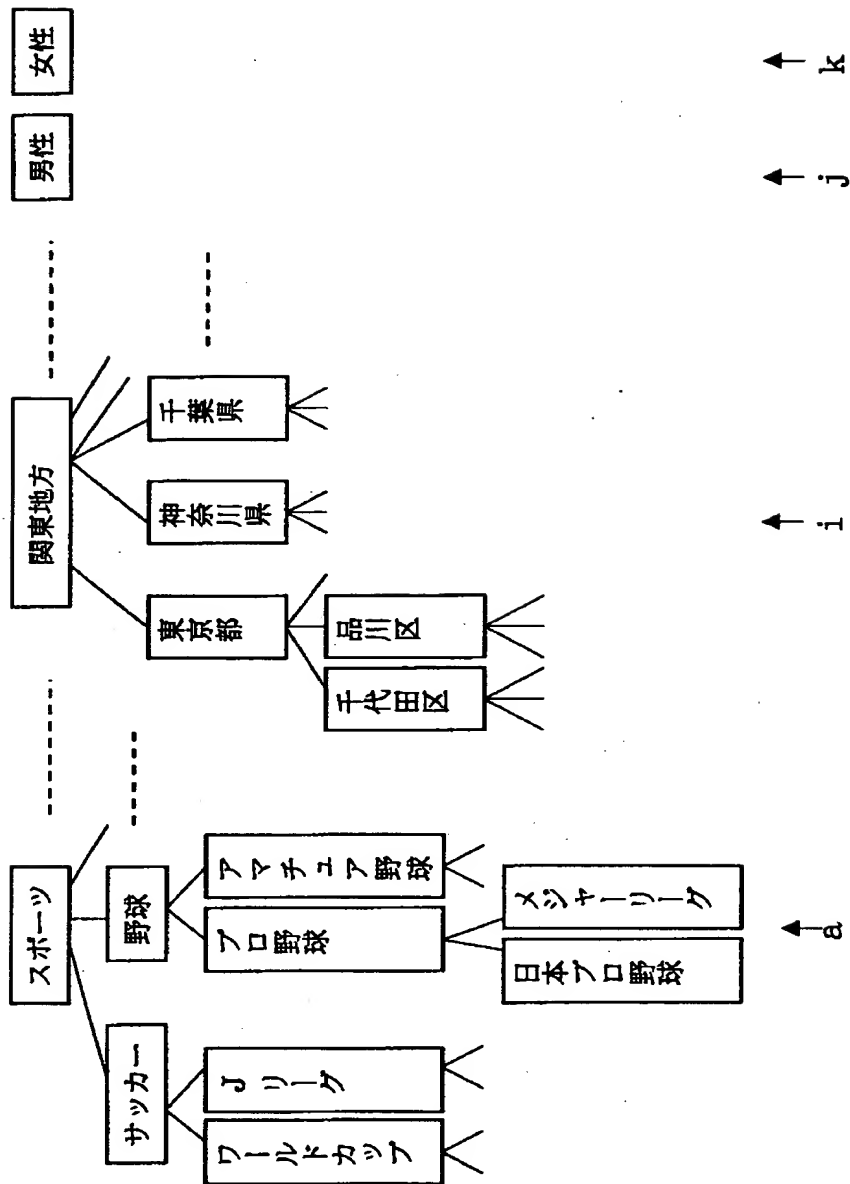
【図 2】



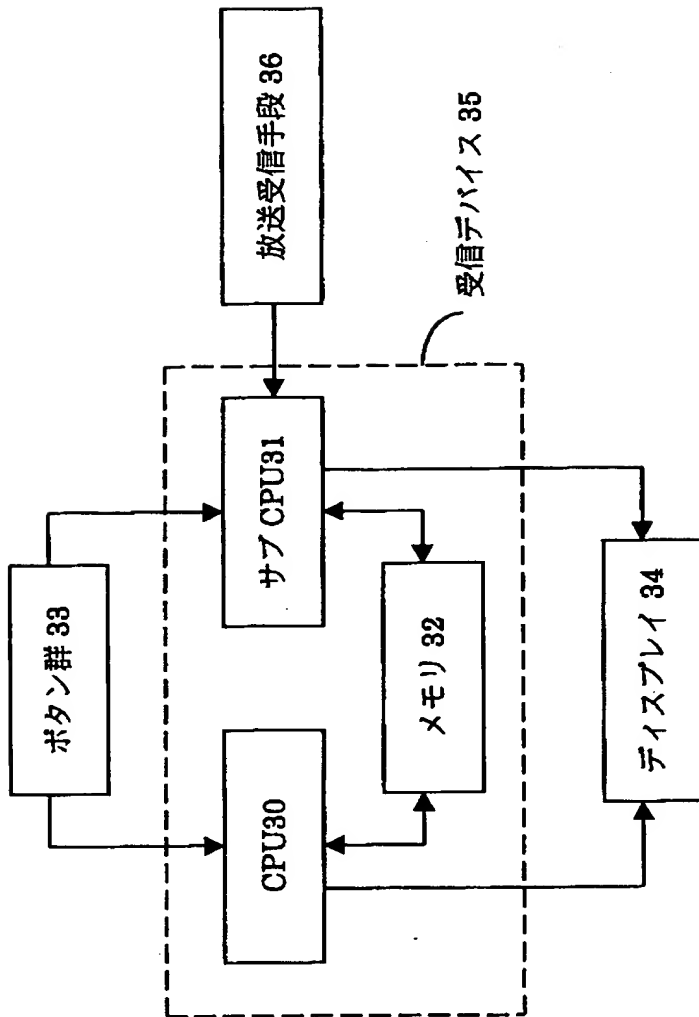
【図 3】



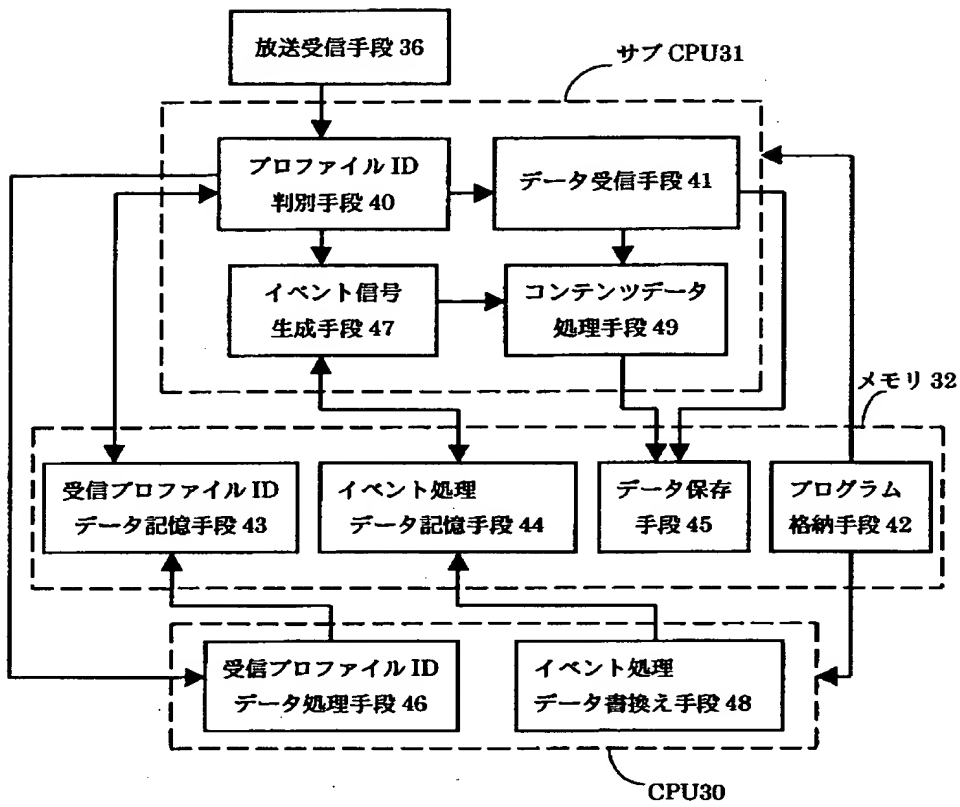
【図4】



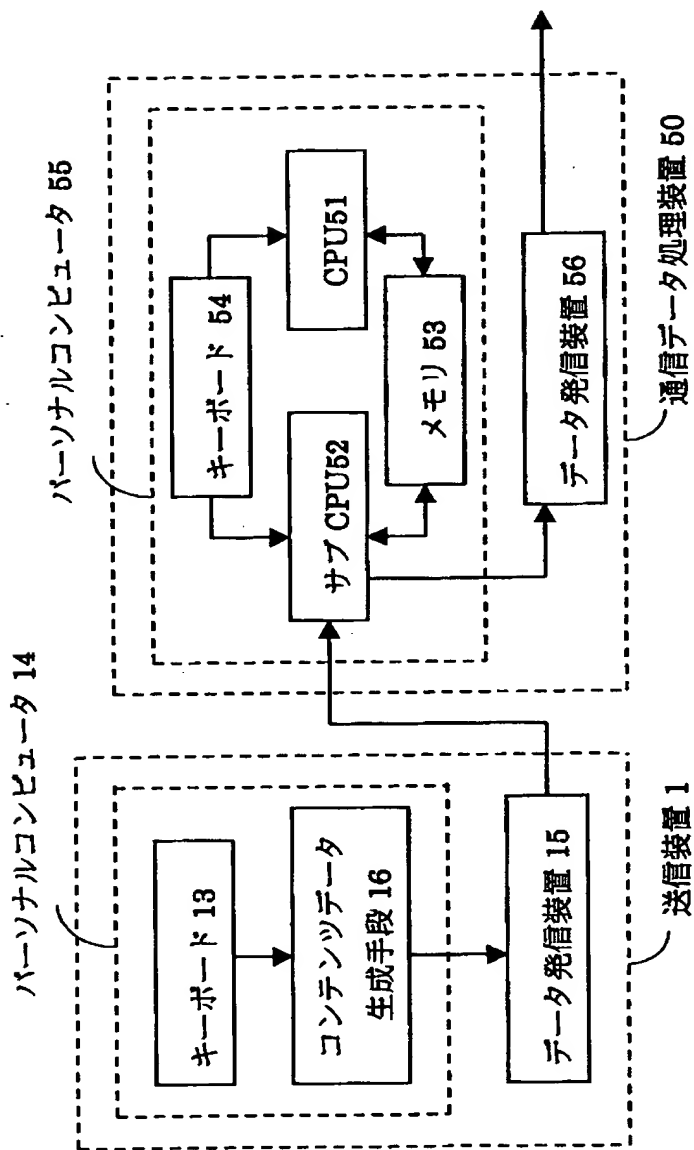
【図 5】



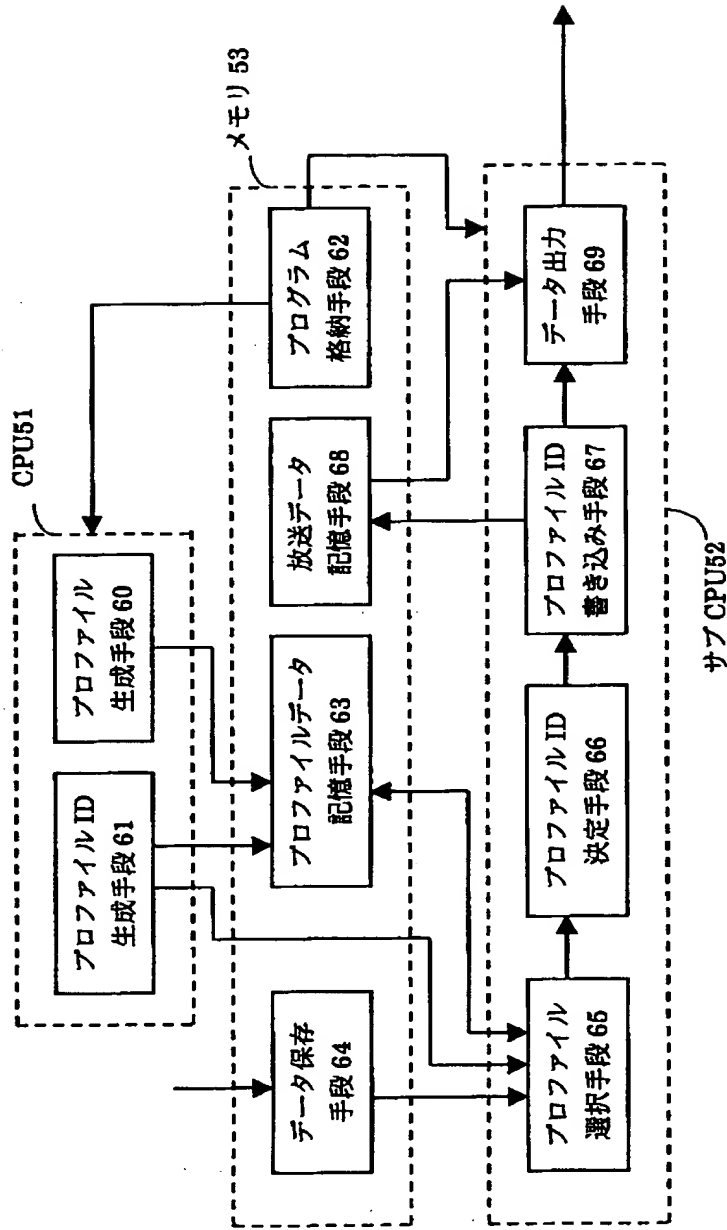
【図 6】



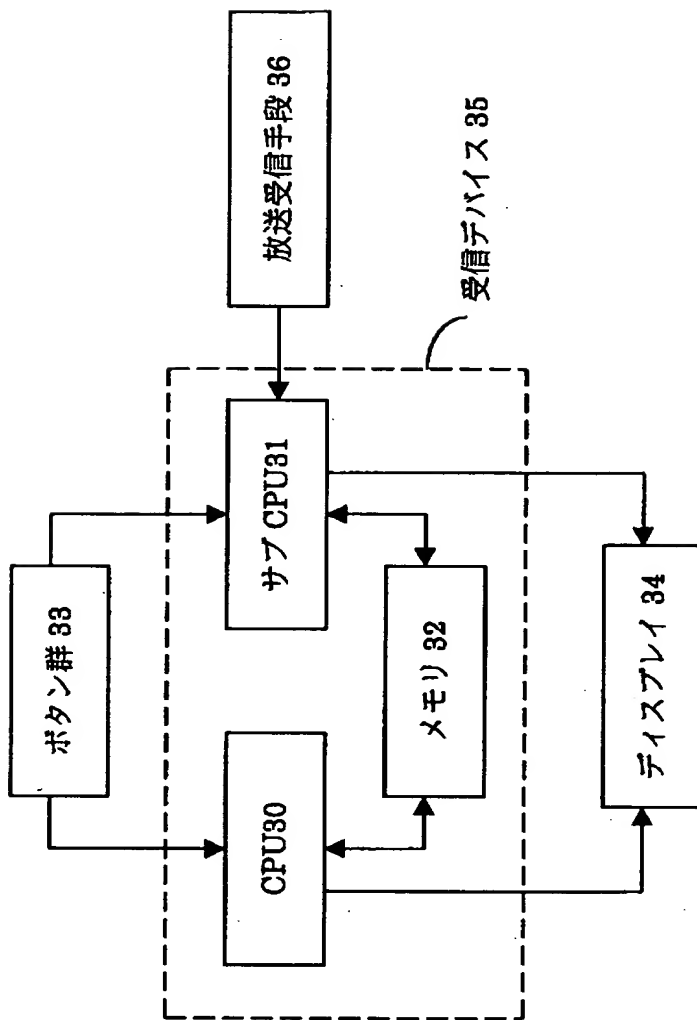
【図 7】



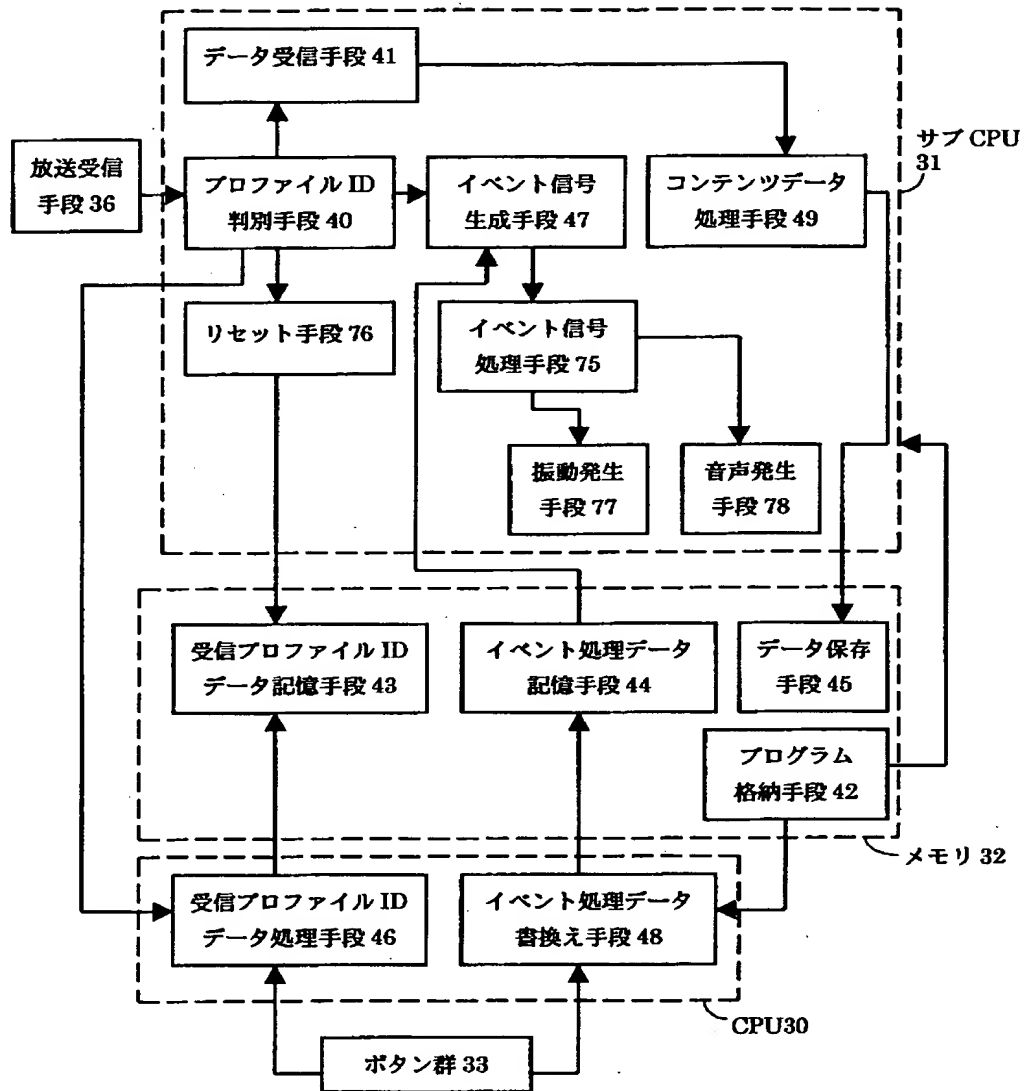
【図 8】



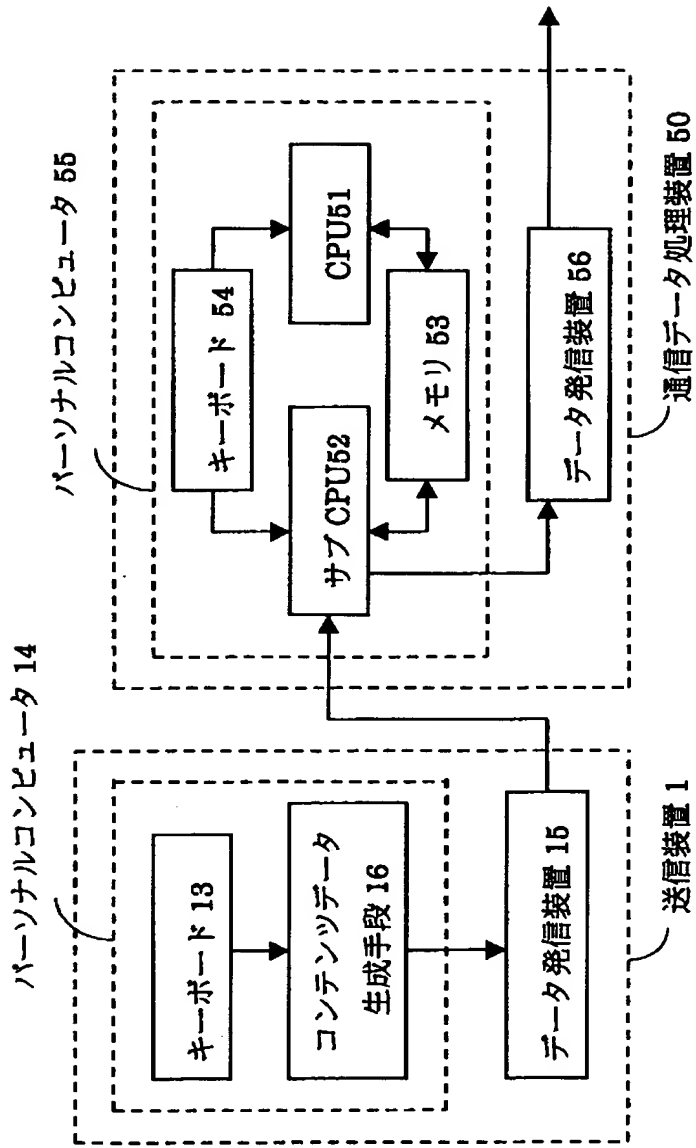
【図 9】



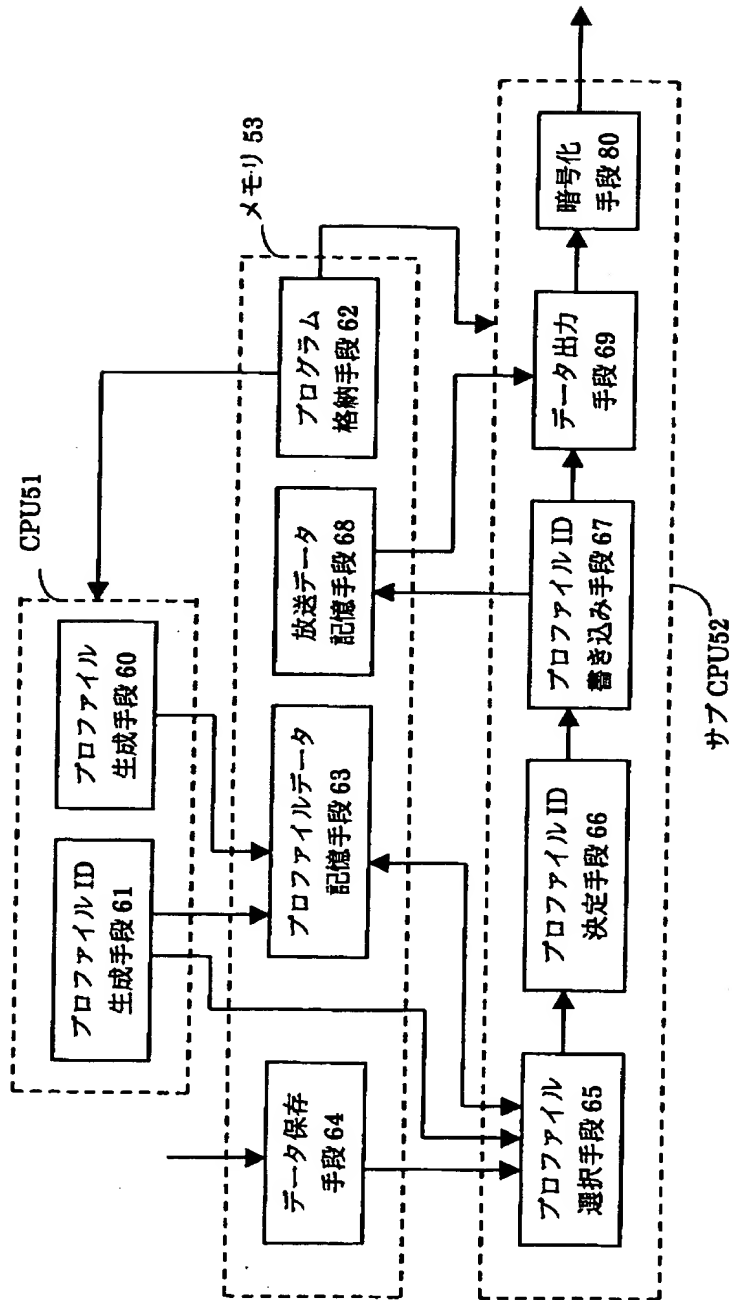
【図 10】



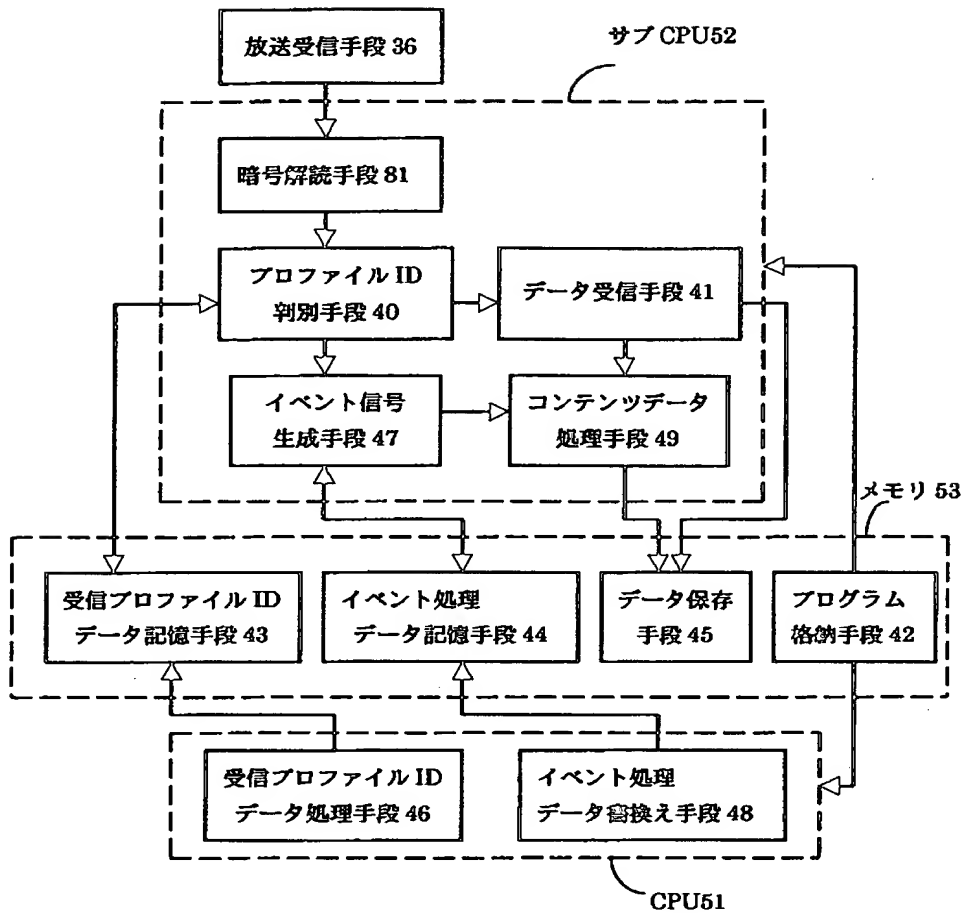
【図 11】



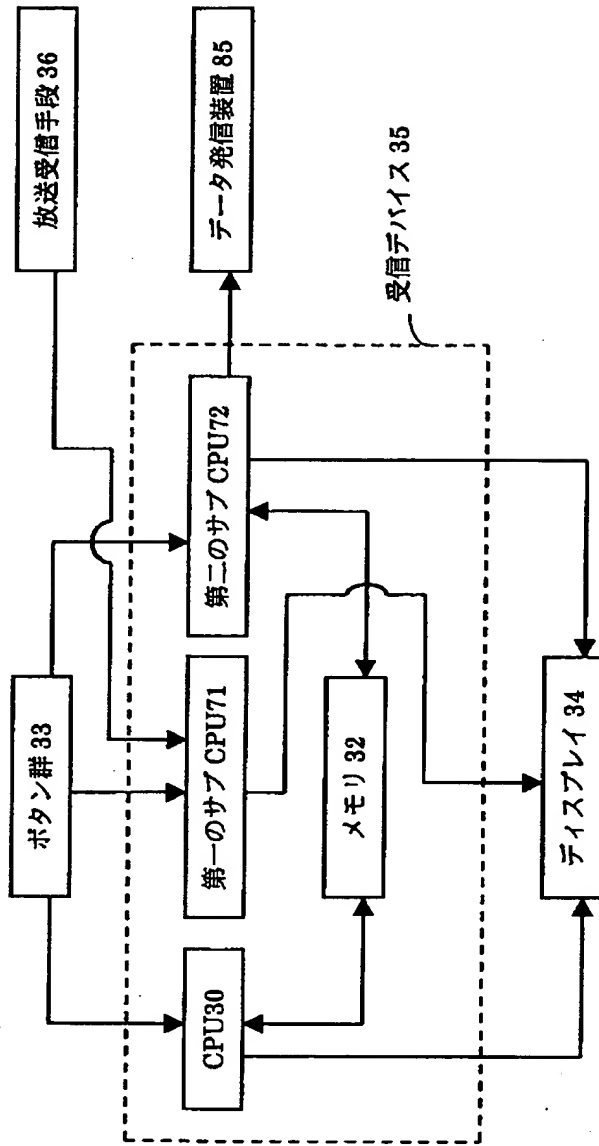
【図 12】



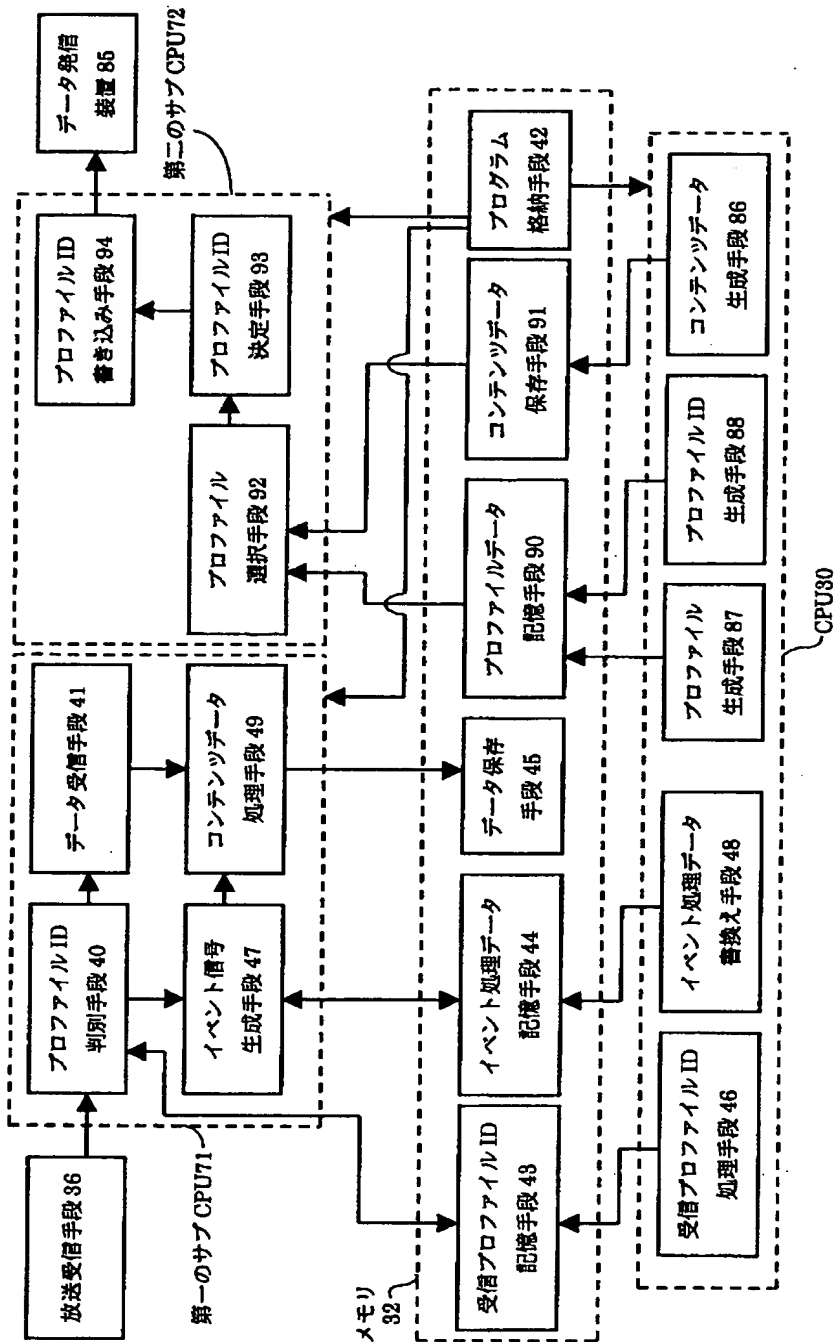
【図 13】



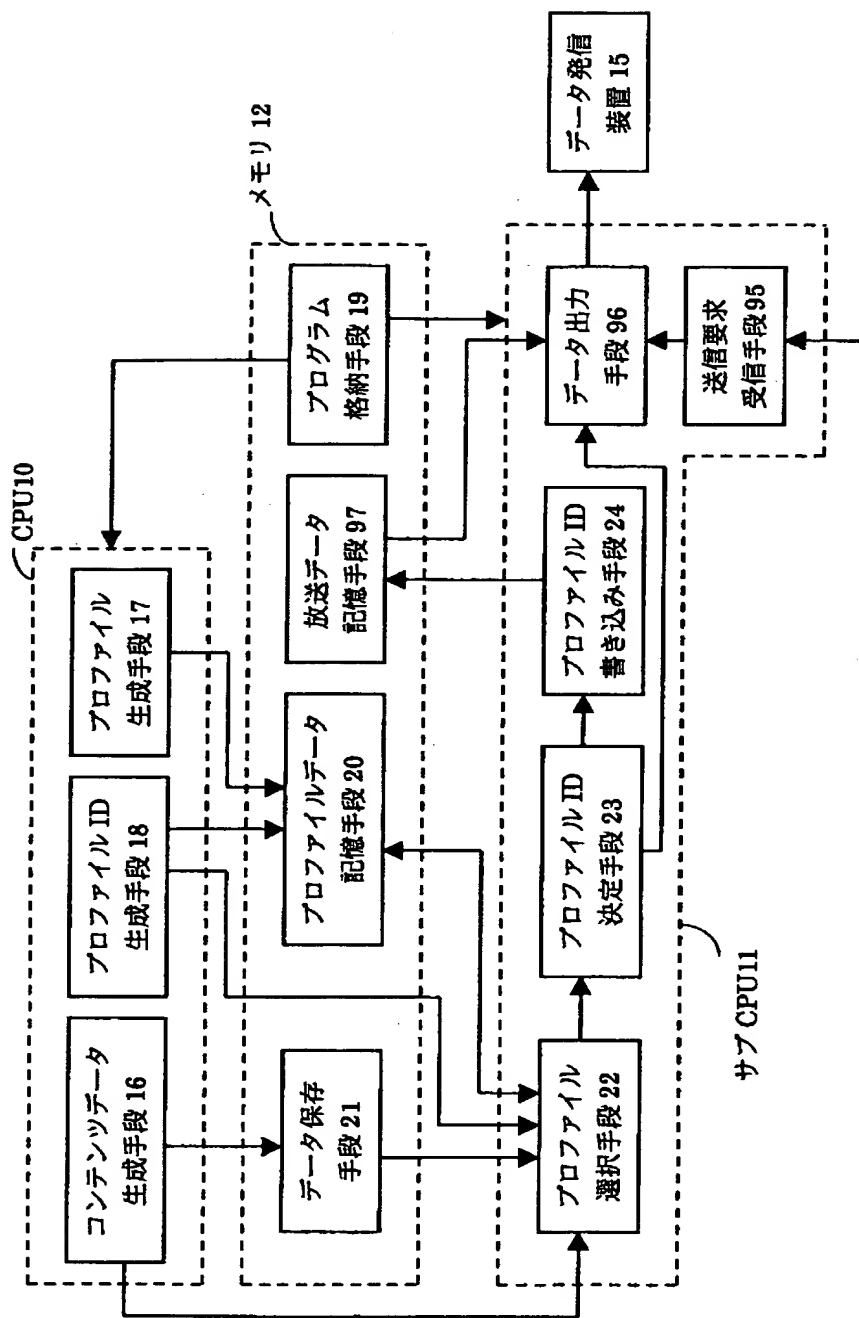
【図 1 4】



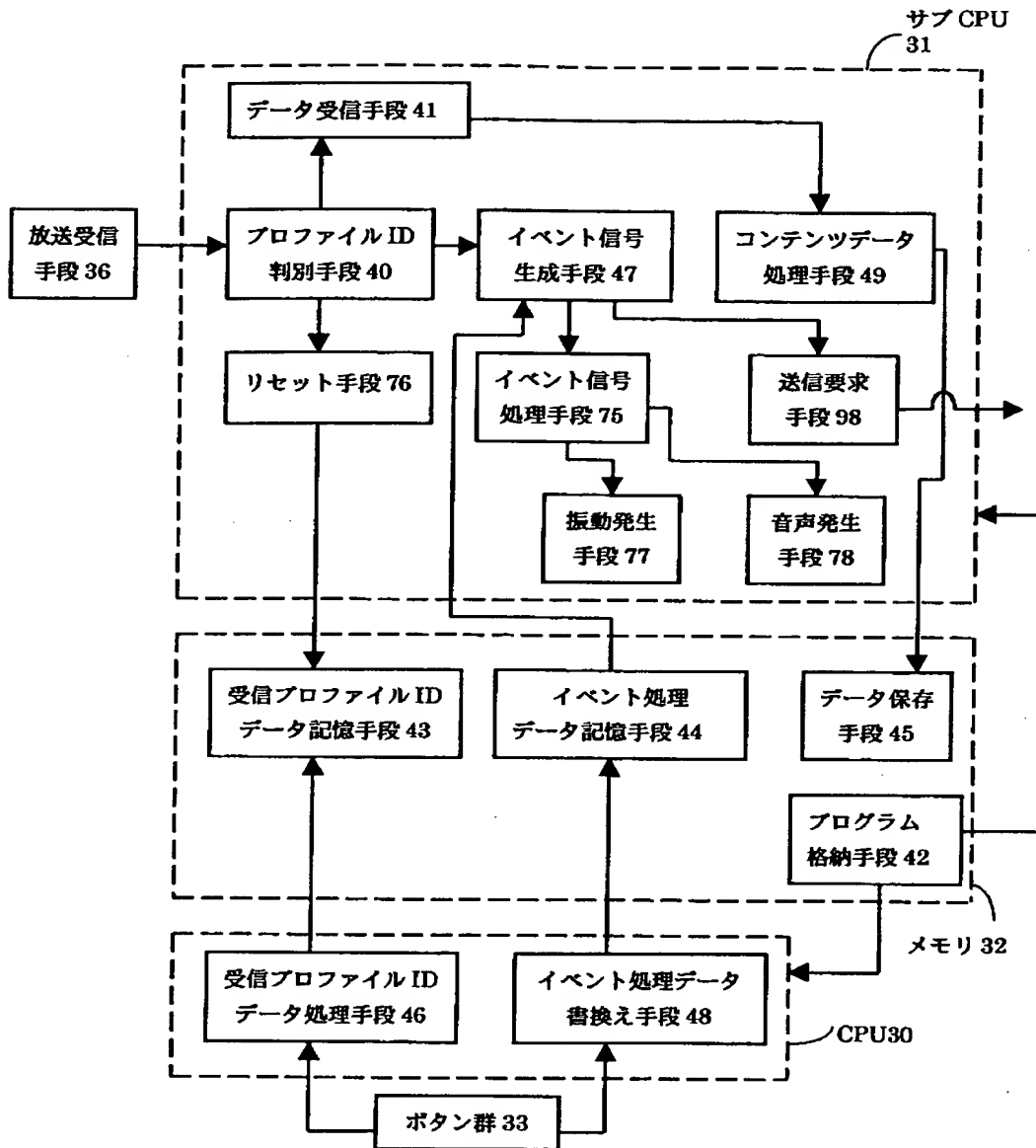
【図 15】



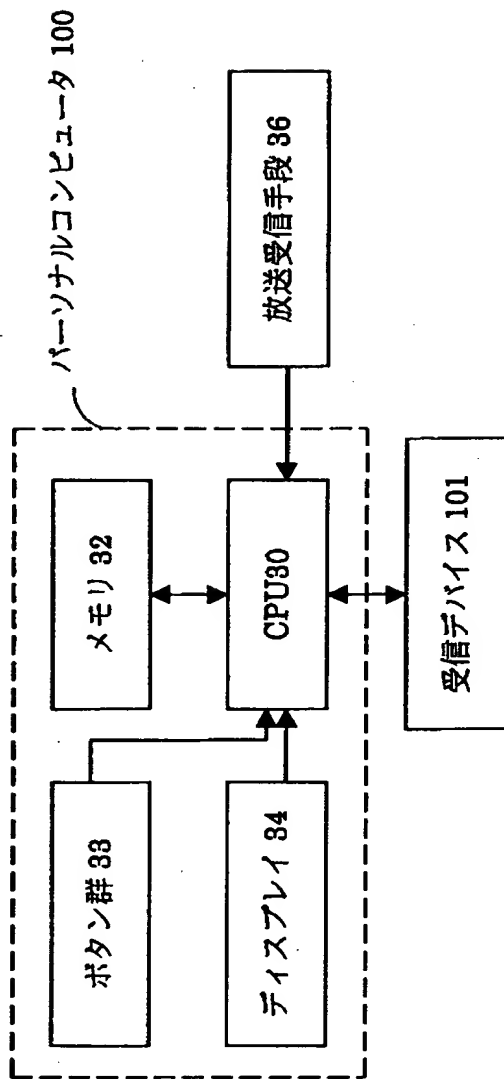
【図 1 6】



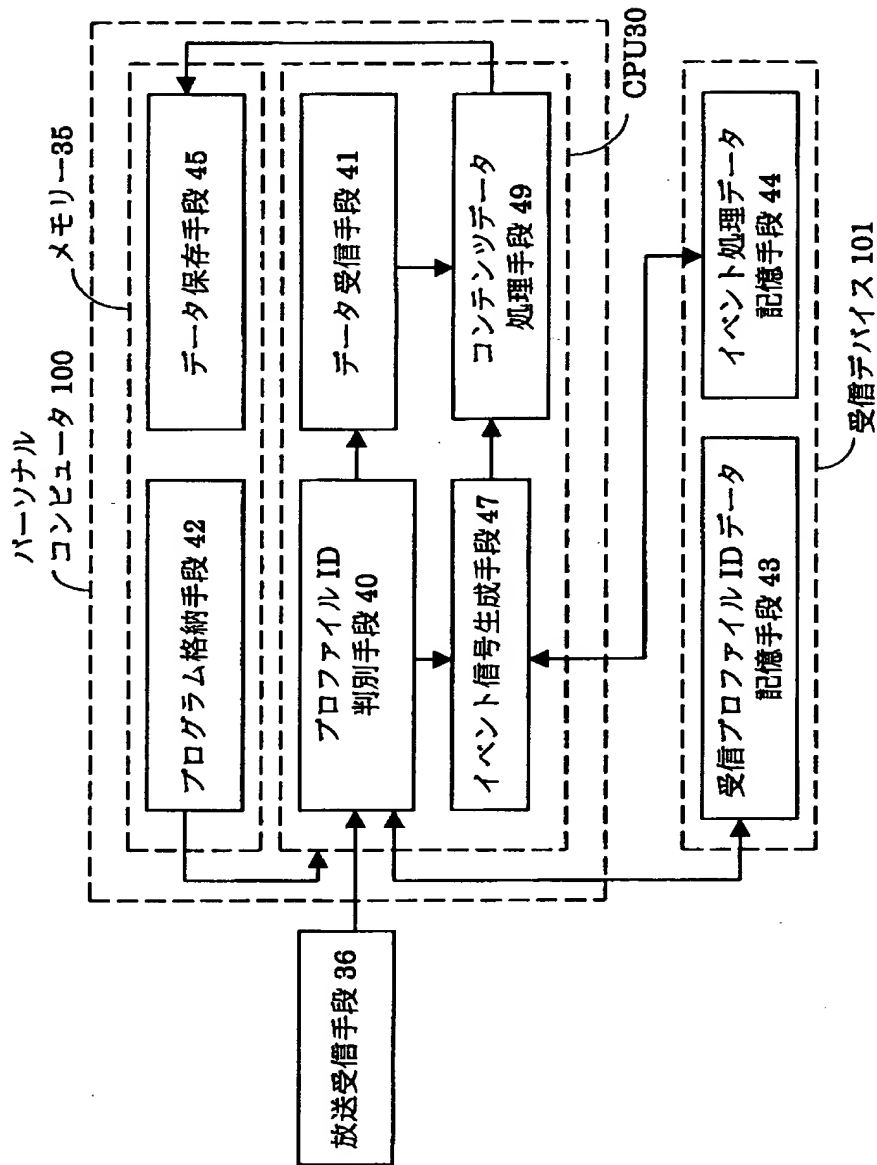
【図 17】



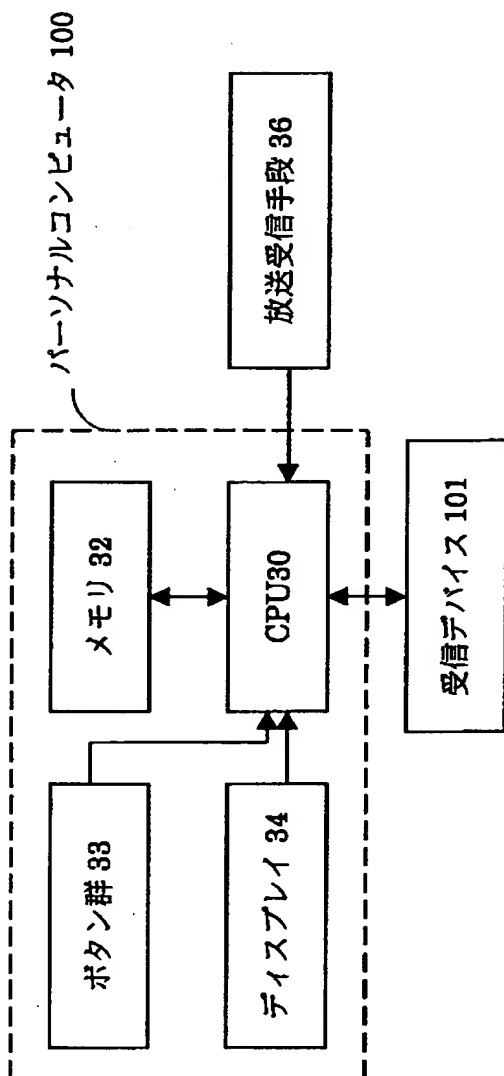
【図 1 8】



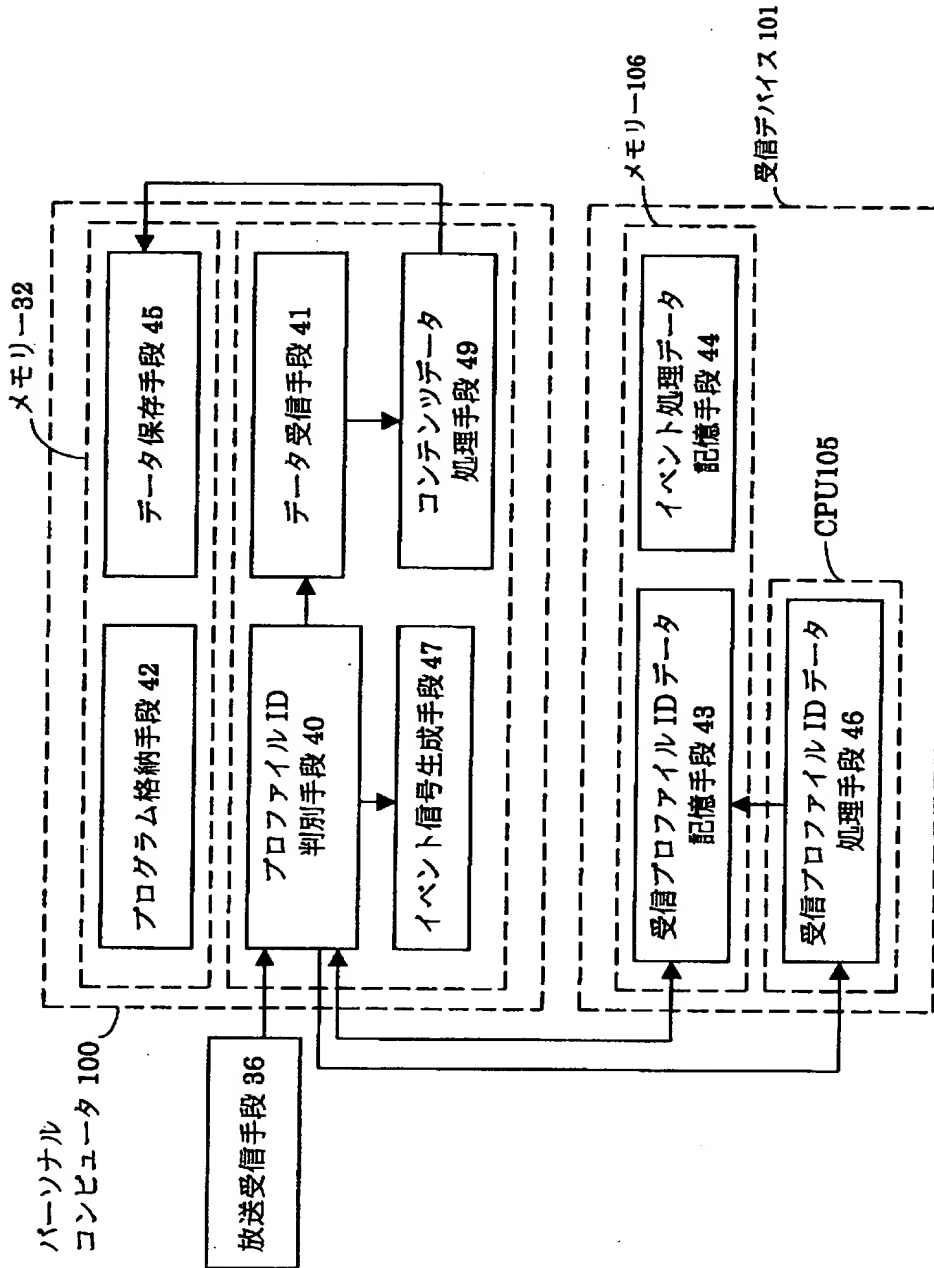
【図19】



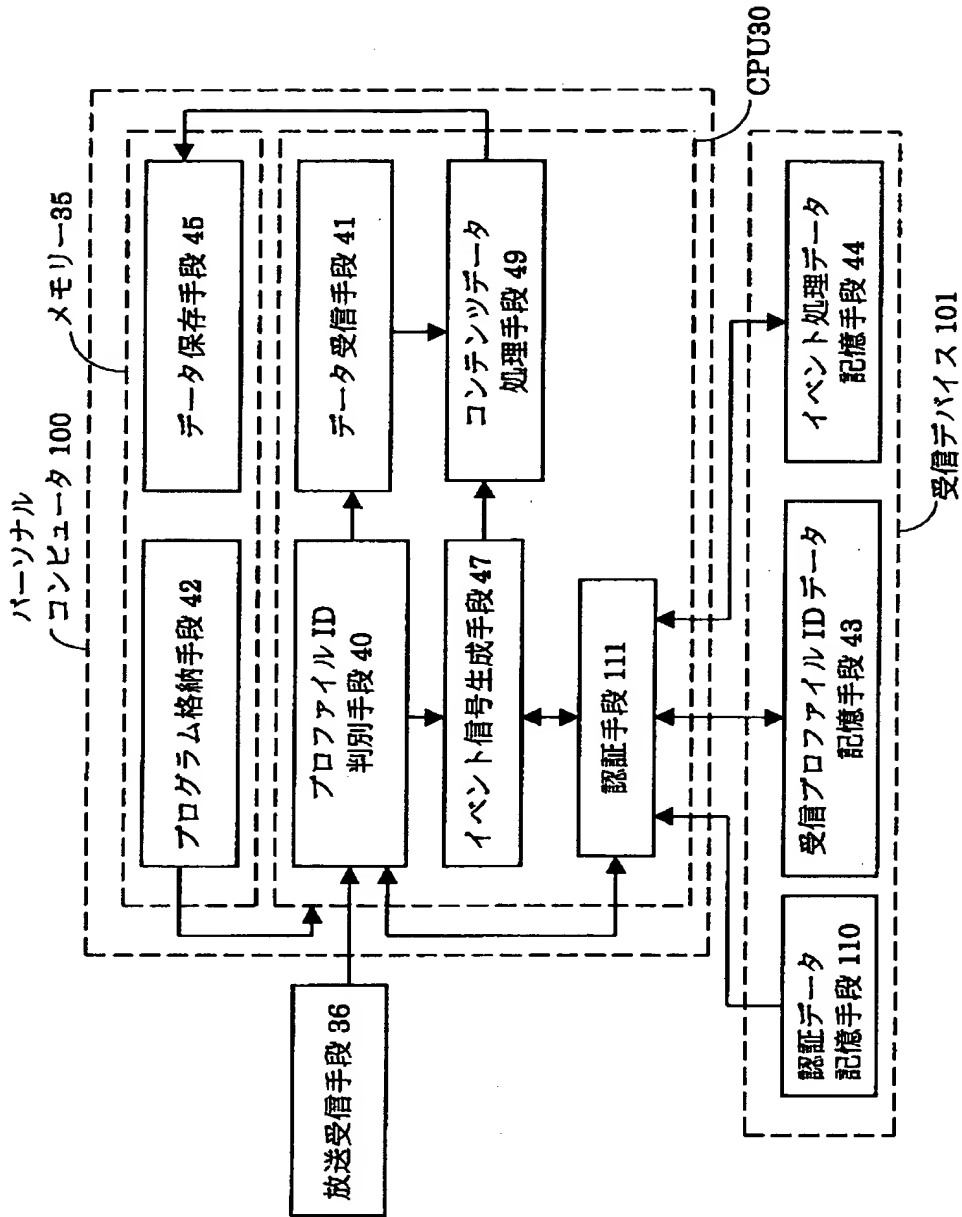
【図 2 0】



【図 21】



【図 2 2】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 放送されるデータ量が著しく過多になった場合にも、受信者が受信を必要とするデータのみを、選択的に受信することのできるデータ通信システムを提供する。

【解決手段】 コンテンツデータを生成するコンテンツデータ生成手段を備えた送信装置 1 と、複数の携帯端末 3 とを備え、複数の携帯端末のうちの少なくとも 1 つの携帯端末が、送信装置から送信されたコンテンツデータを選択して、受信するデータ選択受信手段 4 0、4 1 およびデータ選択受信手段が受信したコンテンツデータを処理する受信データ処理手段 4 9 を備えたデータ通信システムであって、さらに、コンテンツデータおよび／またはコンテンツデータの送受信に関連するプロファイルに対応するプロファイル ID を生成して、コンテンツデータにプロファイル ID をリンクさせるプロファイル ID リンク手段 2 4 を備え、少なくとも 1 つの携帯端末に、受信すべきプロファイル ID を含むプロファイル ID データを記憶する受信プロファイル ID データ記憶手段を備えた受信デバイス 3 5 が交換可能に組み込まれ、データ選択受信手段が、プロファイル ID に基づいて、データを選択して、受信するように構成されたデータ通信システム。

【選択図】 図 6

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000002185]

1. 変更年月日 1990年 8月30日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都品川区北品川6丁目7番35号
氏 名 ソニー株式会社